CENTRAL DE ALARMA

Modelos 9002-MPX, 9003-MPX y 9004-MPX

Cartel disuasivo incluido

¡ATENCION! PROPIEDAD PROTEGIDA POR X-28 ALARMAS

¡AQUI COMIENZA SU SEGURIDAD!





Manual del Usuario

Introducción

Ante todo, gracias por haber puesto su confianza en X-28. Y luego, felicitaciones. Porque Ud. ha adquirido una central de alarma que, como elemento principal de un sistema de seguridad, le brindará la tranquilidad de sentirse protegido durante muchos años.

Para obtener el máximo beneficio de este producto, le recomendamos tener en cuenta los siguientes consejos:



a) Lea atentamente las instrucciones que se dan en este manual del usuario. La segunda parte de este librillo es el Manual del Instalador, el cual obviamente, no requiere de su lectura.

b) Este manual sirve para los modelos 9002-MPX, 9003-MPX y 9004-MPX y sus versiones con sufijo P (con panel de control incorporado).

c) Recuerde que un sistema de seguridad, está compuesto por: central de alarma y sus elementos de comando (paneles de control, teclados remotos o control remoto inalámbrico), sensores (infrarrojos pasivos, detectores de rotura de vidrios, magnéticos, etc.), y elementos de señalización (sirenas, buzzers, llamador telefónico). Asegúrese de que todos los elementos que constituyen su sistema, sean X-28.





d) La instalación del sistema, debe realizarla siempre un instalador o electricista especializado y experimentado en el tema.

Funcionalidad



La central que usted posee es de una extraordinaria versatilidad. La misma posee todo lo que pueda requerirse de una central de alarma en una instalación sofisticada. Sin embargo, es extraordinariamente sencilla de usar. Si Ud. no desea aprender nada sobre ella, le bastará manejarla con un solo botón de un transmisor de control remoto. Simplemente, deberá apretar ese botón, tanto para activar como para desactivar.

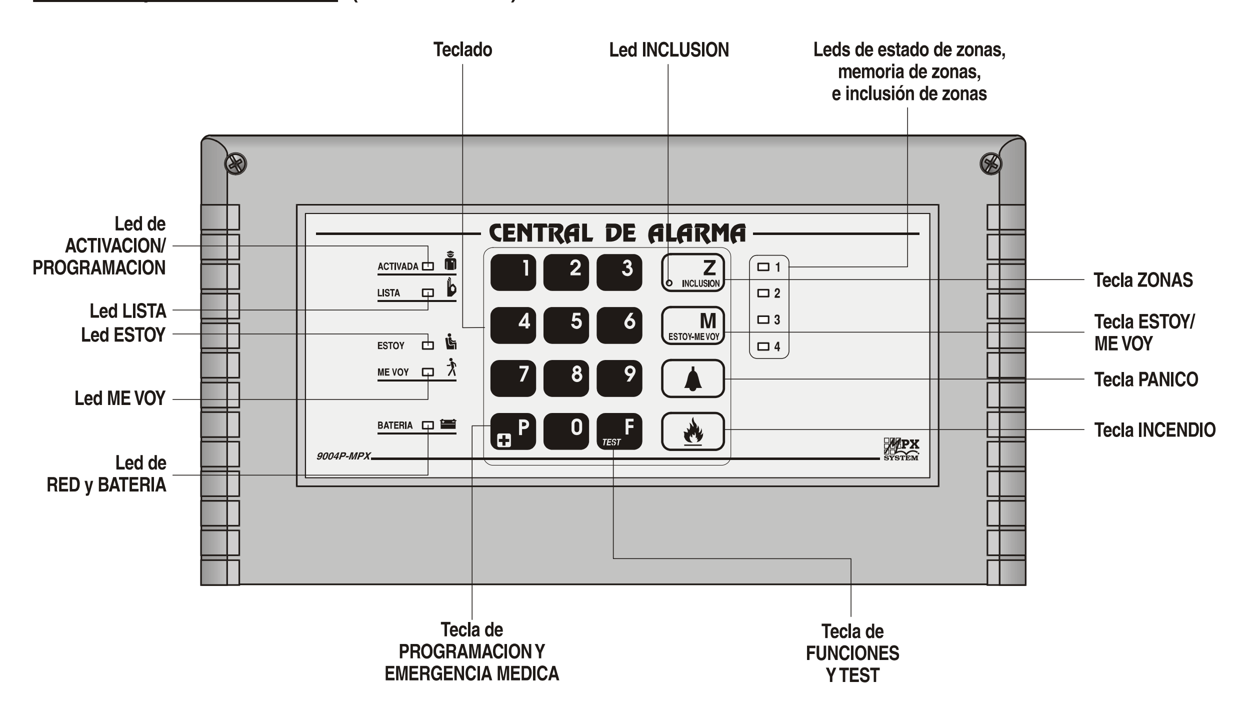
Desde un elegante panel de control, se realizan todos los comandos y se visualiza absolutamente todo. Desde él usted puede, por ejemplo, activar y desactivar, acceder a los modos Estoy y Me voy, incluir o excluir zonas independientemente, observar los estados de zonas y memorias de disparo de cada una de

ellas, acceder a las prestaciones avanzadas y comandar otros componentes del sistema tales como módulos de control de dispositivos eléctricos, llamadores o controladores.

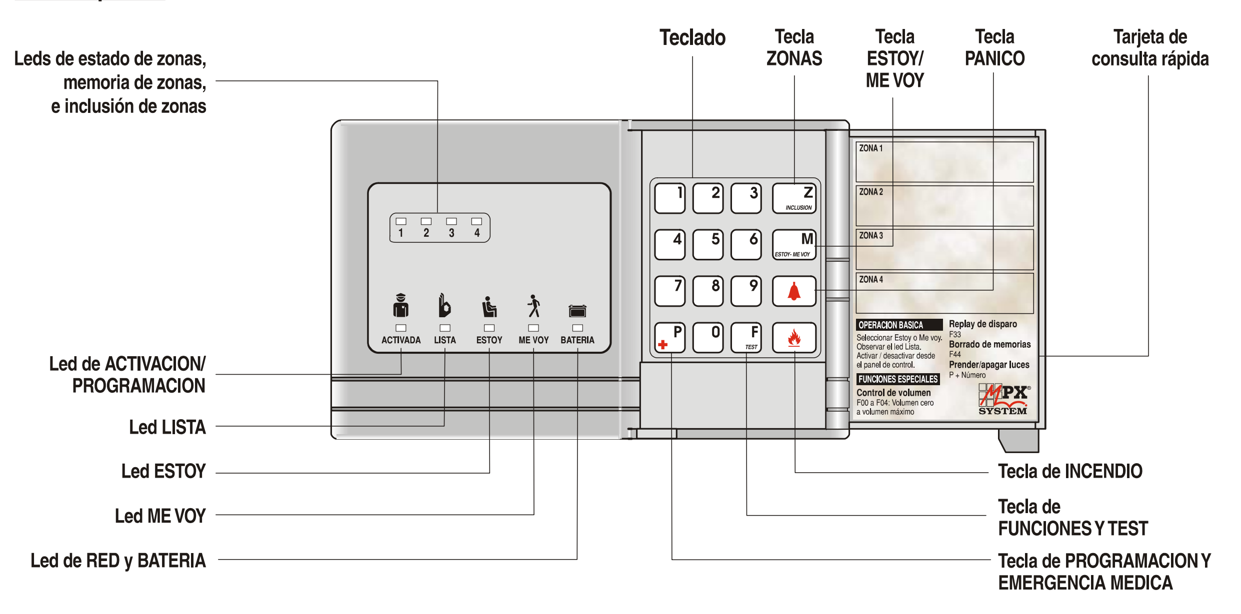
Además, si posee paneles de control con asistencia por voz, estos le brindarán en forma clara y sencilla, mediante mensajes hablados, toda la información que usted necesite conocer para el manejo de su alarma.

Las centrales con sufijo P, poseen un elegante panel de control sin asistencia por voz incorporado. El manejo de la central desde el panel de control incorporado o uno separado es el mismo, por lo tanto, de ahora en mas nos referiremos únicamente a panel de control.

Panel incorporado en la central **(solo modelos P)**



Panel separado



Puede tener, para su comodidad, tantos paneles de control como desee, en distintos lugares de su casa. Por ejemplo, podría instalarse un panel de control cercano a la puerta de entrada principal, otro cercano a la puerta de servicio y un tercero en el dormitorio principal. Así podría comandar el sistema indistintamente de cualquiera de ellos, utilizando los cercanos a las puertas cuando entra y sale de su casa y el del dormitorio para la protección durante horas nocturnas.

Operación básica

Si usted no desea saber de su central nada más que lo absolutamente necesario para utilizarla, lea solamente la siguiente explicación:

Con sólo presionar la tecla M, usted accede a dos modos preprogramados de protección (ESTOY y ME VOY). Uno para cuando usted se encuentra en su domicilio y otro para cuando sale del mismo. Luego de seleccionado el modo de protección, usted puede activar su alarma. Para ello, sólo deberá observar el led que le indicará que todo está en orden: la luz verde del led LISTA le dará el OK.

Finalmente, teclee el código de activación desde el panel de control (también puede activarla desde un control remoto). Para desactivar, simplemente digite el código respectivo en el panel de control.

Resumiendo la operación básica de activación:

1) Seleccione ESTOY o ME VOY mediante la tecla M

2) Observe el led LISTA

3) Active desde el panel de control, control remoto o teclado remoto

Operación

La central que usted ha adquirido lo protege contra diversos eventos. A continuación será comentado cada uno de ellos.

Robo



Para proteger su casa contra robo, debemos primero dividirla en zonas. Una zona, conceptualmente, no es otra cosa que eso: una parte de su casa. Cada zona de su casa va a estar protegida por uno o más sensores. Por extensión, se denomina zona al conjunto de sensores ubicados, precisamente, en una zona de su casa.

Las centrales 9002-MPX, 9003-MPX y 9004-MPX poseen 2, 3 y 4 zonas respectivamente (veremos luego, que en realidad puede pensarse que tienen un número ilimitado de ellas), a las que se conectan los distintos sensores.

Las zonas vienen predefinidas como zonas de robo. Un ejemplo de conexión para una 9004-MPX puede ser el siguiente:

Zona 1: Puerta principal y portón del garage.
Zona 2: Sensor de movimiento y detector de rotura de vidrios en la planta baja.
Zona 3: Sensores de movimiento planta alta.
Zona 4: Aberturas periféricas, puertas y ventanas que no son de ingreso o egreso normal de la propiedad.

Modos de protección

Muy bien, con todo conectado tal como se explicó, ahora queremos activar la alarma. Antes de ello, debemos seleccionar qué zonas queremos proteger y qué zonas no.

Una zona que queremos proteger, debe incluirse en la protección antes de activar.

Por el contrario, las zonas que estén excluidas es como si no existieran.

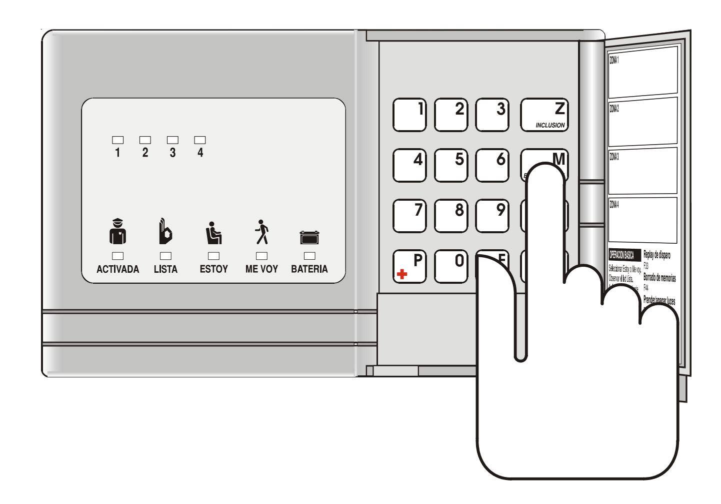
De esta forma, la inclusión/exclusión de zonas permite proteger adecuadamente la casa ante cada uso o condición particular de los moradores.

Por ejemplo, si todos abandonan la casa, Ud. querrá dejar todo protegido, es decir, todas las zonas incluidas.

En cambio, durante la noche, seguramente dejará excluidas las zonas de dormitorios.

Hay una forma muy rápida y sencilla de acceder a dos predeterminadas condiciones de protección: con la tecla de modo M, Estoy/Me voy.

Para ello, simplemente, oprimir la tecla M Estoy/Me voy.



En efecto, al oprimir esta tecla una vez, las zonas quedan seleccionadas de acuerdo a lo siguiente:

Modo Me voy

Zona 1 incluida retardada, zonas 2 a 4 incluidas instantáneas.

Al volver a oprimir la tecla M, las zonas quedan:

Modo Estoy

9004-MPX: Zonas 1 y 4 incluidas instantáneas. Zonas 2 y 3 excluidas.

9003-MPX zonas 1 y 3 incluidas instantáneas. Zona 2 excluida.

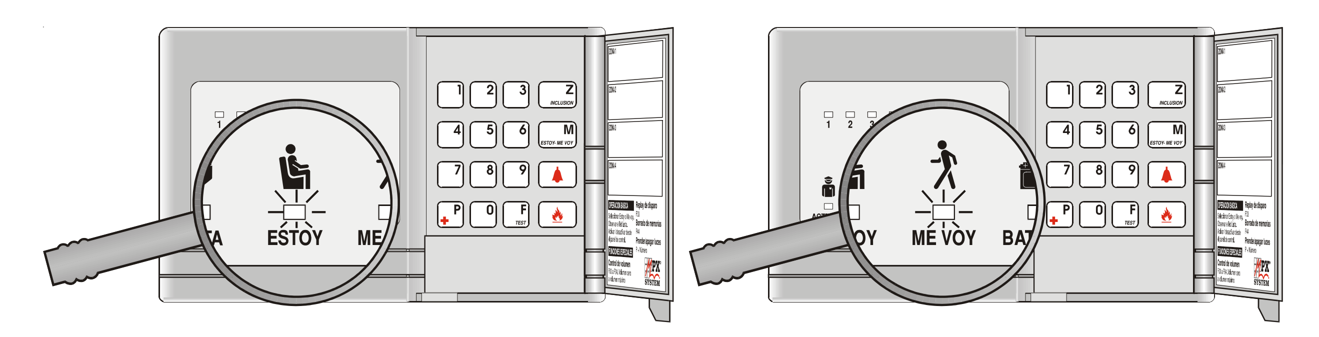
9002-MPX zona 1 incluida instantánea. Zona 2 excluida.

Esta es una manera muy rápida y sencilla de programar la protección, previamente a la activación.

En el modo Me voy, todo queda incluido. Ideal para cuando efectivamente Ud. se retira de su casa.

En el modo Estoy, existe una protección parcial, para cuando Ud. permanece en ella, de forma que pueda desplazarse libremente por ciertas áreas sin disparar la alarma.

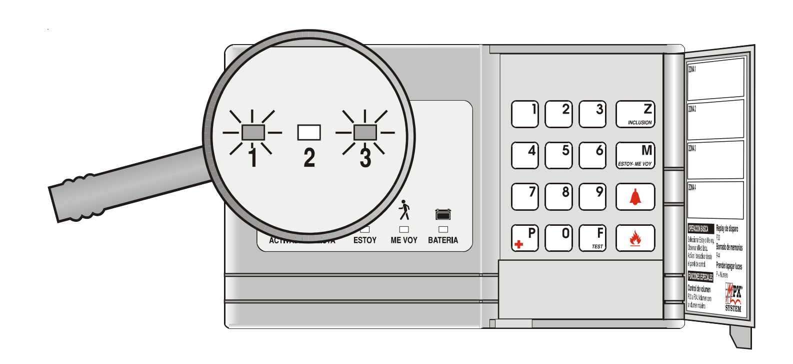
Dos leds, del lado izquierdo del panel de control, nos indican si estamos en el modo Estoy o en el modo Me voy.



La definición de la inclusión de zonas en los modos Estoy y Me voy aquí explicada, es la que se adopta de fábrica. Como veremos más adelante, mediante la programación avanzada, se puede cambiar libremente la definición de los modos Estoy y Me voy.

Leds de estados de zonas

En la parte superior izquierda del panel de control (lado derecho en el panel de control incorporado en la central), están los leds de estados de zonas. Cuando uno de ellos está encendido, indica que la zona correspondiente está en condición anormal (algún sensor está detectando).



Otra importante función de estos leds: indican la inclusión de la zona correspondiente cuando el led de inclusión (dentro de la tecla Z) esta encendido.

Si el led correspondiente a la zona está encendido (rojo), la zona está incluida. Si está apagado, está excluida.

Utilización avanzada: Inclusión/exclusión independiente de zonas

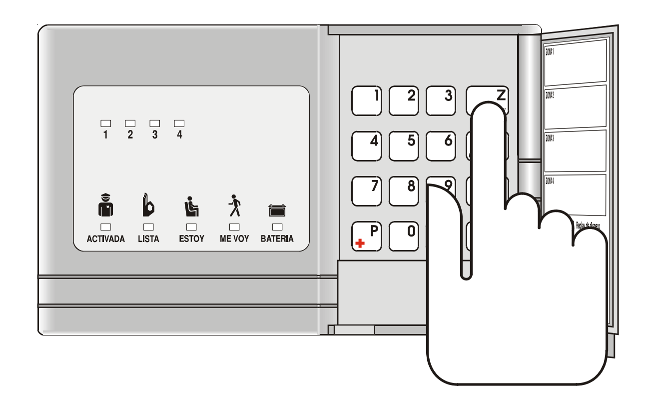
La selección de los modos de protección Estoy y Me voy previamente a la activación le resultará suficiente en la enorme mayoría de los casos, pero si en alguna condición muy especial no lo fuera, también hay una forma de programar la inclusión de las zonas independientemente, una por una.

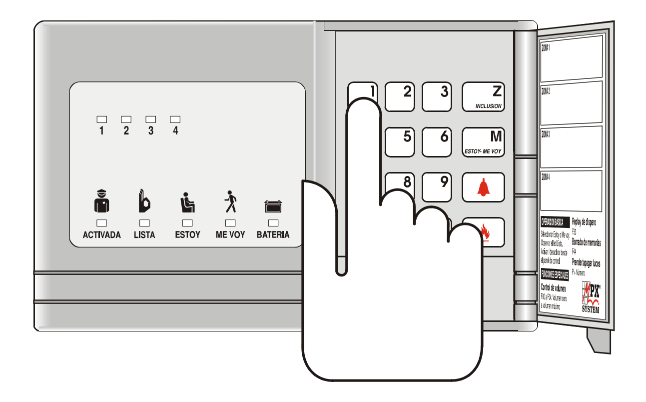
Para incluir o excluir una zona, proceder de la siguiente manera, con la central desactivada:

Oprimir la tecla ZONA (Z).

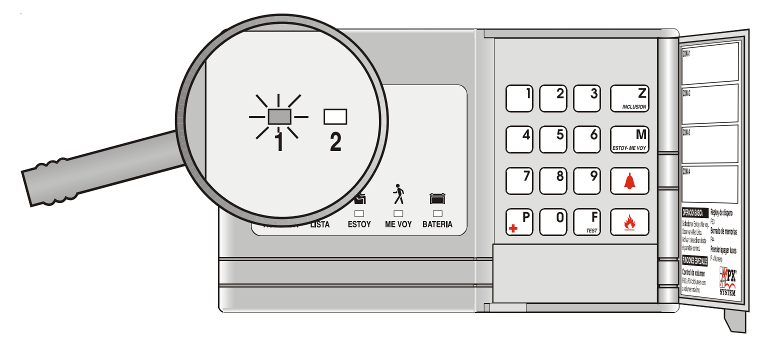
Oprimir el número de zona correspondiente. Al hacerlo, la zona cambia su estado de inclusión (si estaba incluida pasa a estar excluida y viceversa).

Esta operación es visualizada en el led correspondiente a dicha zona. Cuando la zona está incluida, el led de inclusión correspondiente está encendido.





La zona 1 en particular es triestable: puede estar incluida instantánea (led encendido rojo), incluida retardada (led encendido amarillo) o excluida (led apagado).



Notas:

1) Mientras se está procediendo a la inclusión y exclusión de zonas, el led inclusión (dentro de la tecla Z) permanecerá encendido, indicando que cada led del lado derecho está señalizando la inclusión o no de la zona correspondiente. Si en este momento se oprime la tecla M, el led de inclusión permanecerá encendido, mostrando la inclusión de zonas que corresponde al modo Estoy o Me voy, según sea el caso.

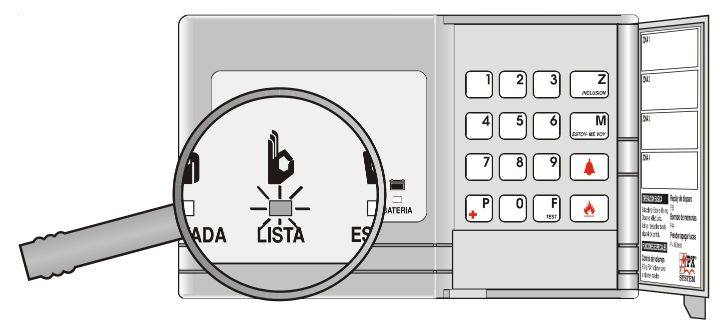
2) El led de inclusión se apaga solo, al cabo de unos segundos si no se realiza ninguna operación con el teclado o bien si se realiza una operación distinta a la de programación de zonas.

Led LISTA

Luego de seleccionado el modo de protección, se procederá a activar la central.

Pero antes, deberíamos verificar que todas las zonas estén bien.

Afortunadamente, X-28 piensa en todo, y no es necesario tomarnos este trabajo. Lo más sencillo es observar el led LISTA, en el lado izquierdo del panel de control.



a) Si el led verde que indica LISTA está encendido, significa que la central está lista para ser activada (en otras palabras, todas las zonas que están incluidas están bien).

b) Si este led está destellando, significa que la zona 1 que está incluida retardada, está abierta. Esto significa que la central se puede activar igual, pero la zona 1 deberá cerrarse antes de que finalice el tiempo de salida.

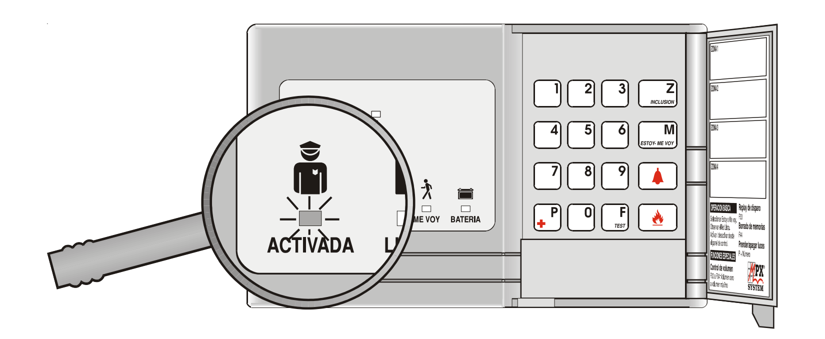
c) Finalmente, si el led LISTA está apagado, hay alguna zona incluida instantánea en condición anormal, por lo cual no debería activarse la alarma sin antes subsanar el inconveniente. En este caso sí, deben observarse los leds de zonas para ver qué zona está causando el problema.

Activación de la central

Se puede realizar de tres maneras:

a) Mediante un panel de control (desde cualquiera de ellos, si hubiera mas de uno). Para ello, se debe introducir el código de activación, que es un número de 4 dígitos. El código original de fábrica es 1254.

La panel de control nos verificará la activación mediante el encendido del led correspondiente.



La señalización sonora será la siguiente:

SEÑALIZACION DE ACTIVADO	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP corto
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido corto tipo xilofón + mensaje ***"X-28 activada".***

b) Mediante un teclado remoto TR-MPX (desde cualquiera de ellos, si hubiera más de uno).

Para ello, se debe introducir el código de activación.

El teclado remoto nos verificará la activación mediante el led correspondiente y un suave aviso sonoro.

c) Mediante un teclado remoto TR-W.

d) Mediante un comando remoto inalámbrico, en cualquiera de sus versiones, simplemente presionando una tecla.

SEÑALIZACION DE ACTIVADO POR CONTROL REMOTO	
SIRENA CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido corto tipo xilofón + mensaje ***"X-28 activada".***

Condiciones anormales

Si el led LISTA está apagado y se activa de todas maneras, no ocurrirá ningún problema grave:

a) Esta zona no provocará ni una falsa alarma ni se memorizará.

b) La central excluye automáticamente esta zona anormal.

c) Para que esta condición anormal no pase inadvertida, la central lo señalizará con el siguiente mensaje:

SEÑALIZACION DE ACTIVACION PARCIAL	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP corto + 3 BEEPs cortos
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido corto tipo xilofón + 3 pulsos + mensaje ***"¡Atención! Activación parcial".***

SEÑALIZACION DE ACTIVACION PARCIAL POR CONTROL REMOTO	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP corto + 3 BEEPs cortos
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido corto tipo xilofón + 3 pulsos + mensaje ***"¡Atención! Activación parcial"*** .
SIRENA CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido corto tipo xilofón + 3 pulsos + mensaje ***"¡Atención! Activación parcial".***

Si posteriormente a la activación la condición anormal se subsana, la central la incluye automáticamente.

Una vez activada

Si la zona 1 fue elegida retardada, luego de la activación desde la central de alarma, la misma comenzará a emitir sonidos en forma intermitente lenta, haciendo varios "pip" a intervalos de aproximadamente 3 segundos, indicando que está transcurriendo el tiempo de salida.

SEÑALIZACION DE TIEMPO DE SALIDA	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	Sonido intermitente lento.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido intermitente lento.

Esto durará alrededor de un minuto, que es el tiempo de salida, es decir el tiempo dentro del cual puede abandonarse la propiedad sin ser descubierto por la central.

Si Ud. dispone de un panel asistido por voz, antes de que expire el tiempo de salida, la central nos invitará a abandonar el lugar con el siguiente mensaje:

SEÑALIZACION DE ADVERTENCIA DE SALIDA	
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Mensaje ***"Por favor, salga inmediatamente".***

Durante los últimos 3 segundos del tiempo de salida, tendremos un sonido intermitente muy rápido, indicando que el tiempo de salida está por expirar:

SEÑALIZACION DE EXPIRACION DE TIEMPO DE SALIDA	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	Sonido intermitente rápido.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido intermitente rápido.

Disparo de la alarma

La detección por algún sensor de cualquier zona instantánea incluida, produce el inmediato disparo de la central. Si ello ocurre, permanecerá disparada durante 8 minutos si no es desactivada.

Desactivación

Para desactivar la alarma, podemos proceder de distintas formas:

a) Mediante el teclado de la central, introduciendo el código correspondiente. El código original de fábrica es 1251.

Para ello, por supuesto, la zona 1 debió haber sido seleccionada demorada, de forma tal que nos permita llegar al panel de control sin producirse el disparo de la alarma.

1) Tendremos un sonido corto en el panel de control, dando la señal de prealarma de entrada.

SEÑALIZACION DE PREALARMA DE ENTRADA	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP corto.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido corto grave.

2) Si disponemos de un panel asistido por voz, luego de unos segundos, si aún no desactivamos, recibiremos el mensaje:

SEÑALIZACION DE ADVERTENCIA DE ENTRADA	
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Mensaje ***"Por favor, desactive ahora".***

Nota: Para evitar sonidos molestos en un panel ubicado, por ejemplo, en un dormitorio, todas las señalizaciones de entrada y salida las realiza sólo el panel de control desde el cual se activó, antes de salir.

Si aún así no desactiváramos, la central se dispararía luego de transcurrido el tiempo de entrada (20 seg.).

Si desactivamos finalmente, recibiremos el mensaje:

SEÑALIZACION DE DESACTIVADO	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP largo.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido largo bitonal + mensaje ***"X-28 desactivada"***.

b) Mediante un teclado remoto TR-MPX, igualmente que desde un panel de control.

c) Mediante un control remoto inalámbrico TR-W.

d) Mediante un control remoto inalámbrico, simplemente presionando una tecla.

SEÑALIZACION DE DESACTIVADO POR CONTROL REMOTO	
SIRENA CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido largo bitonal + mensaje ***"X-28 desactivada"***.

Desactivación en condición anormal

Si al desactivar, encontramos que hubo un disparo de la alarma en nuestra ausencia, la central señalizará la desactivación de la siguiente forma:

SEÑALIZACION DE DESACTIVADO ANORMAL	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP largo + 3 BEEPs cortos.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido largo bitonal + 3 pulsos + mensaje ***"¡Atención! Hubo disparo de alarma. X-28 desactivada".***

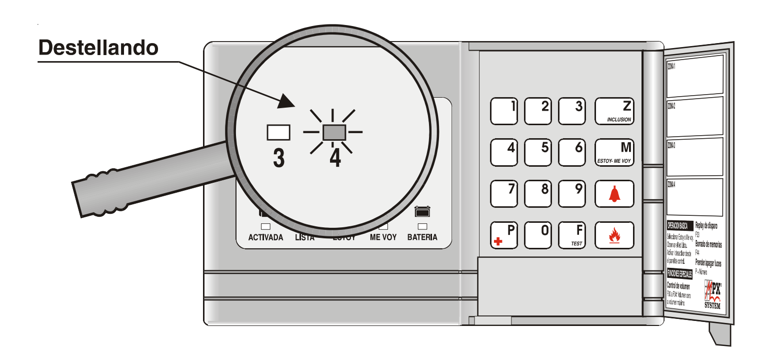
SEÑALIZACION DE DESACTIVADO ANORMAL POR CONTROL REMOTO	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP largo + 3 BEEPs cortos
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido largo bitonal + 3 pulsos + mensaje ***"¡Atención! Hubo disparo de alarma. X-28 desactivada"***.
SIRENA CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido largo bitonal + 3 pulsos + mensaje ***"¡Atención! Hubo disparo de alarma. X-28 desactivada"***.

Si el sensor que ocasionó el disparo es del tipo MPX, la central conoce la naturaleza del sensor, y si se dispone de un elemento separado asistido por voz, éste nos indicará en forma hablada la causa del disparo inmediatamente después a cualquiera de las dos señalizaciones anteriores. El siguiente cuadro muestra todas las causas posibles de disparo:

SEÑALIZACION DE CAUSA DE DISPARO (*)	
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	"***Causa del disparo: (puertas), (movimiento), (sabotaje), (cristales)".***
SIRENA CON ASISTENCIA POR VOZ	"***Causa del disparo: (puertas), (movimiento), (sabotaje), (cristales)".***
(*) Sólo si el sensor que lo ocasionó es del tipo MPX. Esta señalización se hace inmediatamente después de la señalización de desactivado anormal (por panel de control o por control remoto).	

Memoria de zona

El mismo led que indica estado de zona, indica memoria. La memoria se indica mediante el led destellando.



La zona que produjo el disparo podrá ser individualizada por su memoria. Es decir, luego de producido el disparo, aún cuando la zona haya vuelto a condición normal, el led de la misma permanecerá destellando.

Nota: Si el led de la zona está en condición de memoria y además la zona está anormal, el led correspondiente tendrá la oscilación destellante de la memoria superpuesta al encendido permanente de la zona anormal, variando su luminosidad entre normal y muy brillante, haciendo la condición perfectamente visible y detectable.

Memoria en sensores MPX

Si el sensor que originó el disparo es un sensor MPX, el mismo también se memoriza. Así, por ejemplo, si encuentra la zona 3 memorizada, y dentro de la zona 3 Ud. tiene 5 sensores MPX, en el led correspondiente del sensor Ud. puede individualizar exactamente cuál de ellos produjo el disparo.

Esto significa que, virtualmente, la central , conectada con sensores MPX, posee un número ilimitado de zonas, donde cada sensor es una zona en sí mismo. Podríamos pensar que los sensores (las zonas) se agrupan en 4 grupos (o grupos de zonas) a los efectos de la inclusión y de las señalizaciones en el panel de control, pero cada uno de ellos es virtualmente una zona.

Borrado de la memoria

La memoria de disparo se borra de la siguiente manera:

Mediante el comando F 44 en cualquier panel de control o teclado remoto. Este es un comando que borra simultáneamente todas las zonas memorizadas.

Si Ud. olvida borrarla, para que no permanezcan indefinidamente, la central lo hará por sí misma luego de dos activaciones (activar, desactivar, volver a activar).

Notas:

1) Antes de borrar cualquier memoria, es conveniente hacer la función Replay, que reproduce la secuencia de disparo de las distintas zonas memorizadas (ver Funciones Especiales).

2) Al borrarse las memorias en el panel de control, también se borran las memorias de los sensores MPX.

Asalto



Si Ud. es asaltado al ingresar a su casa, para desactivar la central no debe introducirse el código normal de desactivación, sino que la central debe desactivarse con el código de asalto. El código original de fábrica es 1252.

Esta operación desactiva la central igual que el código normal, y aparentemente no ocurre nada más. Pero silenciosamente la central de alarma disparará el llamador telefónico MPX o controlador personal MPX que darán mensajes de asalto a los números programados en ellos. Para cancelar el proceso iniciado al introducirse el código de asalto, debe resetearse el llamador o controlador en forma manual.

Incendio



Mediante la programación avanzada, una, varias o todas las zonas pueden programarse como de incendio. Si una zona se programa como de incendio, tendrá las siguientes características.

a) La parte cableada es de lógica normal abierta. Los sensores a conectarse a ella deben estar en paralelo. Pueden conectarse sensores de humo del tipo DS-102A, pulsadores manuales de incendio, detectores termovelocimétricos del tipo NA, etc.

b) Dicha zona no se puede excluir. Es de alerta permanente, es decir disparará a la central se encuentre ésta activada o desactivada.

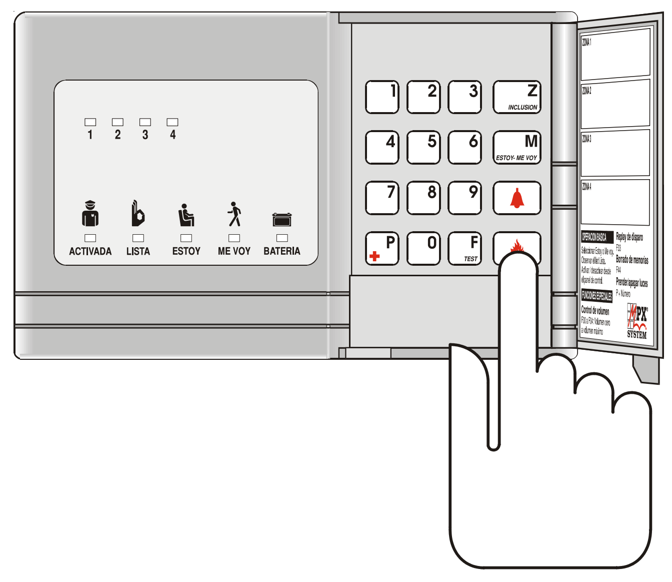
Disparo por incendio

La central se puede disparar por incendio:

Prestaciones

a) Por cualquiera de las zonas programadas como de incendio, cuando éste sea detectado por cualquier sensor, El disparo se memorizará en el led correspondiente a esa zona, esté la central activada o desactivada. Si el sensor es MPX, también se memorizará en el sensor.

b) En forma manual, desde un panel de control o teclado remoto TR-MPX, oprimiendo la tecla de incendio y manteniéndola oprimida durante 2 segundos.



c) Mediante un teclado remoto inalámbrico TR-W.

d) Mediante un pulsador manual o MPX.

Si la central se dispara por incendio, el sonido que emitirán las sirenas será intermitente y no continuo, para diferenciarlo absolutamente del disparo por robo.

Cancelación del disparo por incendio

Luego que cese la condición que produjo el disparo, la central permanecerá disparada por incendio durante 8 minutos. Si se quiere cancelar el disparo en forma manual, puede hacerse por los siguientes métodos:

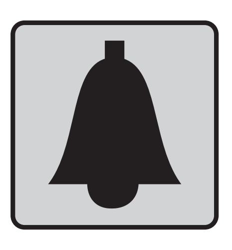
a) Desactivando desde un panel de control, un teclado remoto o mediante un comando remoto inalámbrico (aunque la central estuviera previamente desactivada).

b) Si el disparo se inició oprimiendo la tecla de incendio durante 2 segundos, volviendo a oprimir dicha tecla (esté la central activada o desactivada).

Borrado de las memorias de incendio

Se borran con el comando F 44.

Pánico

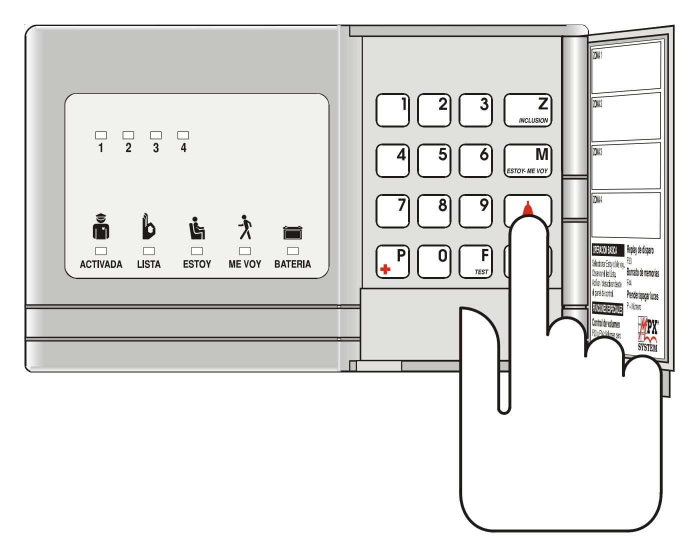


En algunos casos, estando dentro de la casa, es posible que sean observados algunos movimientos raros fuera, personas extrañas merodeando, tratando de forzar una puerta, etc. que puedan requerir disparar la alarma aún antes de detectar algo fehacientemente.

Disparo por pánico

La central se puede disparar por pánico de dos maneras:

a) Desde un panel de control o un teclado remoto TR-MPX, se debe oprimir la tecla de pánico y mantenerla oprimida durante 2 segundos.



b) Por cualquier pulsador conectado a la zona de pánico.

c) Mediante un teclado remoto inalámbrico TR-W.

d) Mediante un pulsador MPX.

Cancelación del disparo por pánico

Luego que cese la condición que produjo el disparo, la central permanecerá disparada por pánico el tiempo de sonorización (que en principio es de 8 minutos, salvo que se reprograme).

Si se quiere cancelar el disparo en forma manual, puede hacerse por los siguientes métodos:

a) Desactivando desde un panel de control, un teclado remoto o un comando remoto inalámbrico (aunque la central estuviera previamente desactivada).

b) Si el disparo se inició oprimiendo la tecla de pánico durante 2 segundos, volviendo a oprimir dicha tecla (esté la central activada o desactivada).

Sabotaje



La zona de tamper, es ideal para conectar los switchs de protección antidesarme y antidesmonte de los elementos expuestos a un eventual intruso, tales como sirenas o campanas exteriores.

También los infrarrojos pasivos ubicados en lugares públicos sin vigilancia (mientras la central está desactivada) están expuestos a sabotaje.

La zona de sabotaje o tamper, funciona de la siguiente manera:

a) Es de lógica normal cerrada, es decir los switchs antidesarme a conectarse a ella deben estar en serie.

b) Dicha zona no se puede excluir. Es de alerta permanente, es decir disparará a la central esté ésta activada o desactivada.

Disparo por sabotaje

La central protege 4 tipos de sabotaje:

a) Los terminales 14 y 15, para cableado de los switchs antidesarme y antidesmonte.
La apertura de este circuito produce el disparo inmediato.

b) La línea de diálogo MPX (terminal 8).
En efecto, dicha línea está protegida y supervisada continuamente por la central. El último elemento de la línea de diálogo MPX (o en caso de conexión en estrella, los últimos de cada rama de la estrella, hasta un máximo de 8 ramas) se selecciona “fin de línea”, mediante un jumper en su plaqueta. Cada elemento que es seleccionado fin de línea, emite un mensaje por la línea MPX aproximadamente cada 4 segundos, diciendo “aquí estoy”. Si este mensaje deja de ser recibido por la central, se interpreta como que la línea ha sido cortada o cortocircuitada, y se produce el disparo por sabotaje.

c) La salida de sirena inteligente LQH (terminal 11).
Allí debe conectarse una sirena del tipo LQH-40AML. Si el cable que va a esta sirena es cortado, o la sirena desmontada de la pared, se produce el disparo por sabotaje.
Si no se conectara una sirena de este tipo, el terminal correspondiente debe dejarse al aire.

d) Los switch antidesarme de los sensores MPX (modelos con sufijo T).
Por ejemplo, si se desmonta la tapa de un M400T-MPX, se produce el disparo.

Cancelación del disparo por sabotaje

Luego que cese la condición que produjo el disparo, la central permanecerá disparada por sabotaje el tiempo de sonorización (que en principio es de 8 minutos, salvo que se reprograme).

Si se quiere cancelar el disparo, puede hacerse desactivando desde un panel de control, un teclado remoto o mediante un comando remoto inalámbrico (aunque la central estuviera previamente desactivada).

Emergencia médica



La central de alarma viene también equipada para dar aviso de emergencia médica a un llamador telefónico MPX o un controlador personal MPX (sin intervenir la central en ello). Para disparar a cualquiera de ellos por emergencia médica, se debe oprimir la tecla de la cruz durante 2 seg. (excepto si se está en programación, en cuyo caso se pasa a programación avanzada).

Si se dispone del llamador telefónico MPX o del controlador personal MPX, entonces el panel de control responderá con un sonido continuo de 3 seg., confirmando que el comunicador o llamador telefónico ha recibido el mensaje.

Programación



Cuando la central recibe energía por primera vez, automáticamente adquiere el estado desactivado y los siguientes códigos:

Activación: **1254**

Desactivación: **1251**

Asalto: **1252**

Para programar nuevos códigos se debe proceder de la siguiente manera:

Introducir el código de desactivación, y en menos de 30 segundos, oprimir dos veces la tecla P

(programación). El led de activada comenzará a destellar, indicando que se está en modo de programación.

La señalización sonora será:

SEÑALIZACION DE ENTRADA EN PROGRAMACION	
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Mensaje ***"Programación".***

Luego se deben introducir 6 dígitos:

D1,D2,D3,D4,D5,D6

Hecho esto, el led rojo dejará de destellar, y recibiremos la siguiente señalización:

SEÑALIZACION DE CONFIRMACION DE CODIFICACION	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	2 BEEPs.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	2 sonidos bitonales + mensaje ***"Gracias. X-28 codificada"***.

Los códigos habrán sido programados de la siguiente manera:

Activación:	**D1,D2,D3,D4**
Desactivación:	**D1,D2,D3,D5**
Asalto:	**D1,D2,D3,D6**

Nota 1: Una importante diferencia con otros equipos: los códigos aquí programados, ***son códigos de la central, y se memorizan en la central***. Se pueden programar desde ***cualquier panel de control o teclado remoto***, y una vez programados, funcionan en ***todos los paneles de control y teclados remotos***.

Nota 2: Si no se quiere que exista código de asalto, hacer el último dígito igual al penúltimo, es decir D5=D6. Con esto el asalto no funcionará.

Nota 3: Si se produce un error mientras se está programando, se debe oprimir la tecla P y recomenzar desde D1.

Nota 4: Si en modo programación, se está más de 30 segundos sin oprimir ninguna tecla, se sale automáticamente de este modo conservando los códigos anteriores.

Nota 5: Si se quiere cancelar la programación antes de finalizarla, conservando los códigos anteriores, se puede oprimir la tecla F, con lo que automáticamente se sale del estado de programación.

Ejemplo 1: Se quieren programar los siguientes códigos en un teclado que se acaba de conectar a la fuente de energía:

Activación:	**2235**
Desactivación:	**2230**
Asalto:	**2233**

Se debe introducir:

1251 P P 223503

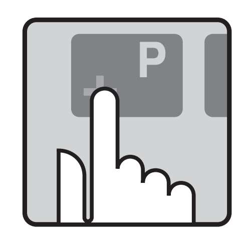
Ejemplo 2: Se quiere reprogramar el teclado del ejemplo anterior con el código 9453 para activar y desactivar y el 9457 para asalto, y se comete un error mientras se está programando:

2230 P P 946 P 945337

Ejemplo 3: Se quiere reprogramar el teclado del ejemplo anterior con el código 2828 para activar y desactivar y no se desea programar asalto:

9453 P P 282888

Programación avanzada



Una importantísima ventaja de esta central de alarma, es la posibilidad de programar desde cualquier panel de control o teclado remoto, las prestaciones de utilización avanzada. Estas prestaciones permiten acceder a una sofisticada programación en forma muy simple, a la vez que puede prescindirse totalmente de ellas si se desea utilizar sólo las prestaciones básicas. Si Ud. no desea hacer uso de las prestaciones de utilización avanzada, puede pasar a la lectura del punto siguiente. También puede optar porque sea el instalador quien programe las prestaciones avanzadas, adaptándolas a sus necesidades particulares. Solicite su asesoramiento.

Para acceder a la programación avanzada, proceder de la siguiente manera:

Introducir el código de desactivación, con lo cual se enciende el led verde y en menos de 30 segundos, oprimir dos veces la tecla P. La segunda vez, mantener pulsada la tecla P durante dos segundos. El led comenzará a destellar primero lentamente y luego rápidamente, indicando que se está en modo de programación avanzada.

La señalización sonora será:

SEÑALIZACION DE ENTRADA EN PROGRAMACION AVANZADA	
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Mensaje ***“Programación avanzada”.***

Cómo se programan las prestaciones avanzadas:

a) Cada una de las prestaciones avanzadas, se programa introduciendo códigos que comienzan con P 77, P 88 o P 99.

b) Cuando se termina de programar una prestación avanzada, una confirmación sonora nos informa que fue correctamente programada:

SEÑALIZACION DE CONFIRMACION DE PROGRAMACION AVANZADA	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	2 BEEPs.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido de 2 pulsos bitonales cortos.

c) Si se comete un error mientras se está programando una prestación, recomenzar a programar esa prestación desde P (es decir, P sirve para corregir). Si el error es tal que la central lo interpreta como un comando imposible, nos da la señalización:

SEÑALIZACION DE ERROR DE PROGRAMACION AVANZADA	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP largo.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Pulso largo grave + mensaje ***"Error"***.

d) Para salir del estado de programación avanzada, oprimir la tecla F (el led deja de destellar rojo y se enciende verde permanente). Si dispone de un panel separado asistido por voz, la central le agradecerá

haber programado sus prestaciones avanzadas:

SEÑALIZACION DE SALIDA DE PROGRAMACION AVANZADA	
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Mensaje ***"Gracias".***

e) Si durante 30 segundos no se oprime ninguna tecla, se sale automáticamente del estado de programación avanzada.

Las prestaciones avanzadas que se pueden programar son las siguientes:

Activación rápida

La activación rápida, o "quick arm", permite simplemente activar mediante una secuencia de dos teclas, sin necesidad de tener que introducir el código de activación. Si queremos habilitar esta prestación, definiendo a su vez el código de activación rápida, debemos oprimir:

P 772 + D1 D2 (habilita activación rápida)

La activación rápida queda habilitada con el código D1 D2.

Si deseamos deshabilitarla, debemos pulsar:

P 773 (deshabilita activación rápida)

Luego de esto, ya no es posible activar la alarma por un código de dos dígitos.

De fábrica, la activación rápida no viene habilitada.

Anunciador de entrada (sólo con panel separado asistido por voz)

Es otra interesante prestación. El funcionamiento es el siguiente: si el anunciador de entrada está habilitado, cada vez que se detecta una anormalidad en la zona 1 (es decir, ingresa una persona por la puerta principal, por ejemplo), el panel de control nos dará un anuncio con una agradable melodía:

SEÑALIZACION DEL ANUNCIADOR DE ENTRADA	
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Sonido musical.

Para esto, por supuesto la zona 1 debe tener un sensor detectando la entrada de visitantes. Es particularmente útil para locales comerciales, por ejemplo. La zona 1 puede estar programada indistintamente como instantánea o retardada. Si queremos habilitar el anunciador de entrada, debemos pulsar:

P 776 (habilita anunciador)

Si por el contrario queremos deshabilitar el anunciador de entrada debemos pulsar:

P 777 (deshabilita anunciador)

De fábrica, el anunciador viene preprogramado deshabilitado.

Definición de los modos Estoy/Me voy

Ya vimos lo útil que resulta la tecla Estoy/Me voy para programar la protección tan sólo con un simple toque. Pero esta utilidad sería relativa, si no pudiéramos programar exactamente qué queremos que esta tecla haga. Afortunadamente, eso es muy sencillo. Para definir el modo Estoy, proceder de acuerdo a lo siguiente:

a) Seleccionar mediante Z + número de zona, la inclusión de zonas que deseamos definir para el modo Estoy.

b) Para definir el modo Estoy, oprimir:

P 778 (define modo Estoy)

De fábrica, el modo Estoy viene predefinido así:

9004-MPX: Zonas 1 y 4 incluidas instantáneas. Zonas 2 y 3 excluidas.

9003-MPX zonas 1 y 3 incluidas instantáneas. Zonas 2 excluida.

9002-MPX zona 1 incluida instantánea. Zonas 2 excluida.

Para el modo Me voy, proceder de forma similar:

a) Seleccionar mediante Z + número de zona la inclusión de zonas que deseamos definir para el modo Me voy.

b) Para definir el modo Me voy, oprimir:

P 779 (define modo Me voy)

De fábrica el modo Me voy viene predefinido así: Zona 1 incluida retardada, zonas 2 a 4 incluidas instantáneas.

Tiempo de entrada

Para programar el tiempo de entrada de las zonas retardadas, se debe oprimir:

P 881 + SS (tiempo de entrada)

SS representa el tiempo de entrada que quiere programarse en segundos (2 dígitos). Mínimo 05 segundos, máximo 99 segundos. Si se introduce un valor menor que 05, se toma como válido 05.

De fábrica este tiempo viene preprogramado en 20 seg.

Tiempo de salida

Para programar el tiempo de salida de las zonas retardadas, se debe oprimir:

P 882 + SS (tiempo de salida)

SS representa el tiempo de salida que quiere programarse en segundos (2 dígitos). Mínimo 15 segundos, máximo 99 segundos. Si se introduce un valor menor que 15, se toma como válido 15.

De fábrica este tiempo viene preprogramado en 60 seg.

Tiempo de alarma

Lo que se programa con esta prestación es el tiempo que va a sonar la alarma cuando ésta se dispare por cualquier zona.

Para programar este tiempo se debe oprimir:

P 883 + MM (tiempo de alarma)

MM representa el tiempo de alarma en minutos (2 dígitos). Mínimo 01 minuto, máximo 99 minutos. Si se introduce 00 se interpreta como 01.

De fábrica este tiempo viene preprogramado en 8 minutos.

Zona 2 condicional

La zona 2, puede programarse para funcionar normal o condicional. Esto lo explicaremos a continuación.

Cuando se programa como condicional, la zona 2 funciona de la siguiente manera: si la zona 1 es seleccionada instantánea o excluida, la zona 2 funciona normalmente. Pero si la zona 1 es seleccionada retardada, la zona 2, si está incluida, funciona como condicional de la 1. ¿Qué significa condicional? Significa que si se produce la apertura de la zona 1 con la central activada, la zona 2 se transforma en

retardada. Pero si se produce primero la apertura de la zona 2, actúa en forma instantánea. Esto puede servir por ejemplo, para ubicar al panel de control dentro del área de cobertura de la zona 2 y permitirnos llegar hasta ella por el “camino normal” sin ocasionar un disparo. Pero si un intruso ingresa a esa zona por otro camino, ocasiona el disparo instantáneo.

La zona 2 en modo condicional está señalizada por el led correspondiente encendido en forma casi permanente, pero con un destello de apagado muy corto aproximadamente cada 2 segundos.

Para seleccionar la zona 2 de funcionamiento condicional, se debe oprimir:

P 884 (zona 2 condicional)

Si se desea volver la zona 2 a normal:

P 885 (zona 2 normal)

De fábrica, la zona 2 viene preprogramada normal.

Modo de ahorro de batería

Se puede definir un modo muy interesante de ahorro de batería para los casos de corte de energía. Cuando se ingresa en este modo, la central sensa constantemente la presencia de alimentación de 220V. Si se produce una falta de energía de red por más de 15 segundos, y teniendo en cuenta que el mayor consumo es por los leds del panel de control, la central disminuye drásticamente su consumo apagando todos los leds del panel (excepto el led principal, que indica central activada).

Cualquier tecla que se oprima en el panel de control o teclado remoto, reenciende todos los leds, para permitir visualizar todo lo que se ejecuta. Luego de 15 segundos de no hacer ninguna operación, los leds se apagan nuevamente. Los leds vuelven a encender normalmente cuando se restablece la energía de 220V.

Este modo es sumamente útil sobre todo en las propiedades en que sus dueños suelen dejarlas desocupadas por períodos relativamente largos, tales como casas de fin de semana, o si dejan la propiedad por viajes, vacaciones, etc.

Para habilitar el modo ahorro de batería, o battery save, se debe pulsar:

P 886 (ahorro de batería o battery save)

Para volver al modo de batería normal:

P 887 (batería normal)

Esta programación restablece el encendido normal de los leds del panel frontal, aún ante la falta de energía.

De fábrica, el modo de ahorro de batería viene deshabilitado.

Señalizaciones sonoras por sirena

Cuando se realizan las operaciones de activación y desactivación por medio de un control remoto inalámbrico, puede ser deseable que esas operaciones sean o no confirmadas mediante sonidos de sirena.

Si elegimos que sí se realice esta confirmación (BEEP sí), tendremos lo siguiente:

a) Si poseemos una sirena con asistencia por voz LQH-40AML, ésa será la sirena que realizará la confirmación, con complementación de mensajes hablados. El resto de las sirenas permanecerán mudas.

b) Si no tenemos una sirena LQH-40AML, el resto de las sirenas harán la confirmación mediante “BEEPS”.

Si elegimos que no se realice la confirmación (BEEP no), las sirenas no emitirán sonido alguno cuando activemos o desactivemos por el control remoto.

Tener en cuenta lo siguiente:

a) Aunque no se realice la confirmación sonora, siempre existe el led de status. En él siempre podemos confirmar la operación que estamos realizando.

b) Si está programado BEEP no y nos encontramos con un caso de desactivación con memoria de disparo o activación en condición anormal, las sirenas darán la advertencia de todas maneras, para que estas condiciones anormales nunca pasen inadvertidas para Ud.

Para programar una de estas dos opciones se debe pulsar:

P 889 (BEEP sí, confirmación sonora por sirenas)

P 880 (BEEP no, no hay confirmación sonora por sirenas)

De fábrica, el modo BEEP sí viene preprogramado.

Nota: Si usted posee un equipo Receptor BEEP Universal MPX, la selección BEEP sí o BEEP no, hecha al accionar una u otra tecla del control remoto, tiene prioridad sobre la programación explicada aquí. Es decir, usted puede decidir BEEP sí o BEEP no, cada vez que opera su control remoto, seleccionando simplemente la tecla con que lo hace, independientemente de lo que se haya programado en la central.

Definición del tipo de zonas

Las zonas de la central, pueden definirse de la siguiente manera:

a) Zona de incendio.

Si una zona se define como de incendio, tendrá las siguientes características.

La parte cableada es de lógica normal abierta, es decir los sensores a conectarse a ella deben estar en paralelo. Dicha zona no se puede excluir y es de alerta permanente. La salida de sirena que produce es del tipo intermitente.

Para definir una determinada zona como de incendio, se debe pulsar:

P 993 + N (zona N de incendio)

N representa el número de zona que se desea definir como de incendio.

Todas las zonas aceptan ser definidas como de incendio.

De fábrica, ninguna zona viene predefinida como de incendio.

b) Zona de robo normal (1 pulso)

En este caso la zona actúa normalmente como zona de robo, es excluíble, de lógica normal cerrada y su tiempo de respuesta a una perturbación en ella es normal (lenta).

Para definir una determinada zona como de robo normal, se debe pulsar:

P 994 + N (zona N de robo normal)

N representa el número de zona que se desea definir como de robo normal.

Todas las zonas aceptan ser definidas como de robo normal.

De fábrica, todas las zonas vienen predefinidas como de robo normal.

c) Zona de robo de 2 pulsos

En este caso la zona actúa como zona de robo, es excluíble, de lógica normal cerrada, su tiempo de respuesta a una perturbación en ella es normal (lenta), pero requiere dos pulsos para dispararse, dentro de un lapso de 3 minutos.

Esta definición de zona debe hacerse exclusivamente para zonas con sólo detectores de movimiento infrarrojos pasivos. Esta definición es muy útil cuando dichos detectores están en zonas problemáticas, tales como lugares con cambios frecuentes y bruscos de temperatura, corrientes de aire importantes, cortinados en movimiento, etc.

En otras palabras, con esta definición estamos haciendo un contador de pulsos en la zona.

Aclaraciones:

1) Un pulso de más de 10 segundos en la zona cableada se entiende que es un detector de movimiento retenido por movimiento continuo enfrente de él y se interpreta como dos pulsos.

2) Dos zonas definidas como de 2 pulsos, actúan sumando sus pulsos. Es decir, un pulso en una, más otro pulso en otra (dentro de los 3 minutos), dispara a la central y memoriza ambas zonas.

Para definir una determinada zona como de robo de 2 pulsos, se debe oprimir:

P 995 + N (zona N de robo de 2 pulsos)

N representa el número de zona que se desea definir como de robo de dos pulsos.

Todas las zonas aceptan ser definidas como de robo de dos pulsos.

De fábrica, ninguna zona viene predefinida como de robo de dos pulsos.

d) Zona de robo rápida

En este caso la zona actúa normalmente como zona de robo, es excluíble, de lógica normal cerrada pero su tiempo de respuesta a una perturbación en ella es muy rápido. Por supuesto, actúa con un pulso.

Una zona debe definirse así cuando se conectan a ella sensores de accionamiento muy rápido, tales como los de vibración.

Para definir una determinada zona como de robo rápida, se debe pulsar

P 996 + N (zona N de robo rápida)

N representa el número de zona que se desea definir como de robo rápida.

Todas las zonas aceptan ser definidas como de robo rápidas.

De fábrica, ninguna zona viene predefinida como de robo rápida.

Control de volumen de la sirena con asistencia por voz

Si se tiene una sirena con asistencia por voz LQH-40AML, se puede controlar a qué volumen se quiere que diga los mensajes. Para ello, se debe oprimir:

P 999 + 1 (volumen bajo)
P 999 + 2 (volumen medio/bajo)
P 999 + 3 (volumen medio/alto)
P 999 + 4 (volumen alto)

Si se ha programado BEEP sí, los mensajes que se emiten por la sirena con asistencia por voz se hacen al volumen programado aquí. Si por el contrario, se ha programado BEEP no, los mensajes habituales de activación y desactivación no se efectúan y los mensajes de advertencias de activación parcial y desactivación cuando hubo disparo de alarma, se hacen al volumen bajo.

De fábrica, viene programado volumen alto.

Ejemplo de programación avanzada

Una central que se acaba de conectar a la fuente de energía por primera vez, se quiere programar con las siguientes prestaciones avanzadas:

Activación rápida habilitada con el código 28

Se quiere definir para el modo Estoy: zonas 1, 2 y 3 incluidas instantáneas

Tiempo de salida: 45 segundos

Tiempo de alarma: 4 minutos

Zona 2 en modo condicional

Modo ahorro de energía (battery save)

Zona 3 como de incendio

Zona 4 como robo de dos pulsos

En el listado anterior se han enumerado sólo las cosas que se desean cambiar respecto de cómo vienen preprogramadas de fábrica.

Previamente a ingresar en programación avanzada, conviene incluir las zonas de la forma que se quiere definir el modo Estoy, es decir: zonas 1,2 y 3 incluídas instantáneas. Luego se debe introducir sucesivamente:

1251 P P (mantener 2 seg.)	*Se entra en programación avanzada*
P 772 28	*Activación rápida con código 28*
P 778	*Define el modo Estoy*
P 882 45	*Tiempo de salida 45 segundos*
P 883 04	*Tiempo de alarma: 4 minutos*
P 884	*Zona 2 condicional*
P 886	*Ahorro de batería*
P 993 3	*Zona 3 de incendio*
P 995 4	*Zona 4 de robo de 2 pulsos*
F	*Se sale de programación avanzada*

A medida que se van programando las distintas prestaciones, la central confirmará cada programación mediante dos BEEPs.

En ningún momento se debe dejar transcurrir más tiempo que 30 segundos sin oprimir alguna tecla. Caso contrario, la central saldrá automáticamente de programación avanzada.

Funciones especiales

Replay

Supongamos que se produce un disparo y se memorizan varias zonas (por ejemplo 1, 3, 4). Puede ser interesante saber en qué secuencia se produjo la intrusión. Para ello, efectuar:



F 33 (replay)

En este caso se apagan las memorias y se van encendiendo de una por vez, en el orden que se sucedieron, con un intervalo de 2 segundos entre ellas, incluso si alguna se disparó más de una vez.

Borrado de memorias

Ya hicimos referencia a ello, pero vale la pena repetirlo aquí.

F 44 (borrado de memorias)

Con esta única operación se borran todas las memorias de disparo simultáneamente.

Funciones particulares de cada panel



Como ya vimos, toda la programación que se hace desde un panel de control, se guarda en la central, y la misma sirve para todos los paneles. Sin embargo, hay 3 funciones particulares para cada panel de control, que se programan independientemente en cada uno de ellos.

¿Por qué podemos querer que distintos paneles actúen de alguna manera, en forma diferente? Muy sencillo, he aquí algunos casos ejemplificativos:

Control de volumen

En un dormitorio, por ejemplo, pueden ser molestas las señalizaciones sonoras, sobre todo si alguien opera el panel mientras otro miembro de la familia duerme.

Otro ambiente puede ser muy ruidoso, entonces se necesite aumentar el volumen de las señalizaciones.

Para satisfacer cualquier necesidad, el volumen de cada panel puede controlarse independientemente, de acuerdo al siguiente detalle:

Paneles de control asistidos por voz:

F 00 (volumen cero, no emite señalizaciones sonoras)

F 01 (volumen bajo)

F 02 (volumen medio/bajo)

F 03 (volumen medio/alto)

F 04 (volumen alto)

De fábrica, todos los paneles asistidos por voz vienen preprogramados con volumen alto.

Paneles de control sin asistencia por voz y teclados remotos:

F 00 (volumen cero, no emite señalizaciones sonoras)

F 01 a F04 (emite señalizaciones sonoras)

Nota: Aunque se anulen las señalizaciones sonoras, las advertencias de activación parcial o hubo disparo de alarma, igual se emiten (a volumen bajo en los paneles asistidos por voz) para que estas circunstancias inusuales nunca pasen desapercibidas para Ud.

Apagado de leds

En un dormitorio también, pueden ser molestos los leds (del panel de control o teclado remoto) encendidos en horas nocturnas. Si éste es el caso, podemos apagar los leds oprimiendo:

F 11 (se apagan todos los leds del panel o teclado remoto)

Esta operación afecta sólo al panel en cuestión, y puede realizarse esté la central activada o desactivada.

Ante cualquier tecla que se oprima, el panel volverá a la normalidad, encendiendo todos los leds que correspondan.

Bloqueo y desbloqueo

Un panel de control que está expuesto a terceros, o a la vista en un lugar público, puede ser deseable que esté bloqueado, que no "funcione". También podríamos desear bloquearlo para evitar que se transforme en un juguete de niños de corta edad, por ejemplo.

Cuando un panel está bloqueado, no reacciona a ninguna tecla, no acepta ningún comando (salvo el de desbloqueo) y ni siquiera hace "click" de tecla apretada, aunque sigue dando todas las señalizaciones luminosas y sonoras que corresponden.

Para bloquear un panel de control, se debe oprimir:

F 22 D1 D2 (bloquea el panel con el código D1 D2)

D1 D2 es un código de dos dígitos, que Ud. elige, que es el código de bloqueo de ese panel.

Para proceder a desbloquearlo, se debe oprimir, la misma secuencia de teclas:

F 22 D1 D2 (desbloquea el panel)

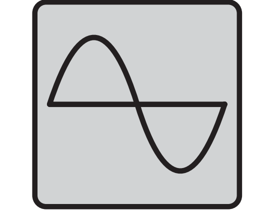
El bloqueo del panel es sólo posible mientras la central está desactivada.

Nota: En realidad, en un panel bloqueado, las teclas numéricas funcionan, aunque no hagan “click”. Es decir, Ud. puede activar y desactivar aún con el panel “bloqueado”.

Respecto del panel de la central (modelos con sufijo P)

El panel incorporado de la central no posee la prestación de poder personalizarlo con funciones particulares, como tienen los paneles separados. Esto se debe a una razón muy sencilla: la central debe estar siempre oculta. Por lo tanto, no puede ser necesario tener que bloquearlo, o apagar sus leds.

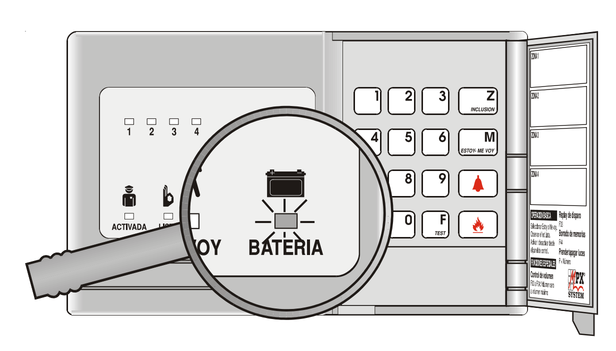
Supervisión de red



La red de 220V es la que confiere energía permanentemente al sistema.

Mediante ella también se carga la batería, alojada en el interior de la central de alarma.

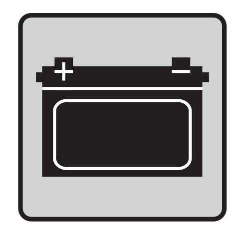
El equipo monitorea permanentemente la presencia de red, indicando su normalidad en el led correspondiente:



Este led es bicolor, y encendido verde indica presencia de red de 220V.

Este led bicolor da más información que la que acabamos de describir. Ver el cuadro «Led de indicación de red y batería» de la página 26, donde se resumen todas sus funciones.

Test de batería



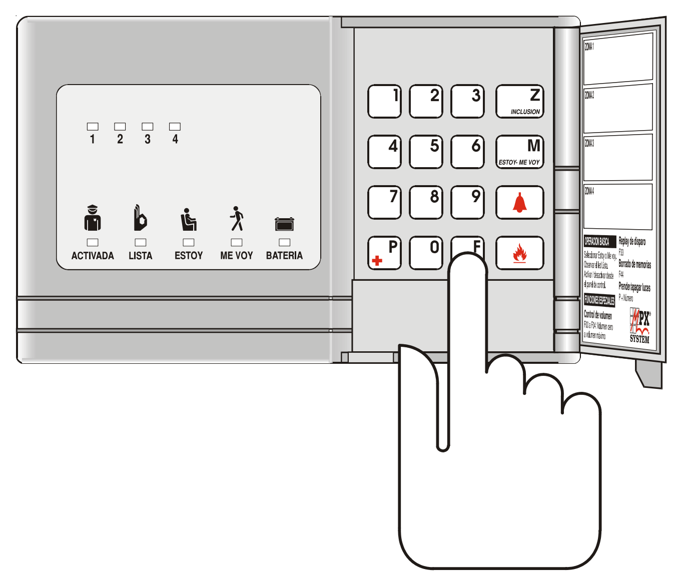
La batería es el elemento que nos asegura la permanencia de la energía en caso de corte de la red. Además, es ella quien nos provee instantáneamente energía en cantidad, en caso de disparo de la alarma, dado que el alto consumo de las sirenas no podría ser soportado simplemente por el cargador.

Por estas razones, el cuidado de la batería es fundamental. Para ello, la central posee un cargador diseñado especialmente para carga lenta y flote continuo, el cual mantiene la batería continuamente cargada, a la vez que evita absolutamente someterla a fuertes regímenes de carga y descarga que acortarían su vida útil.

Por otra parte, la central de alarma incorpora dos tests distintos de batería.

a) Test manual de batería.

Se realiza oprimiendo la tecla TEST (F) durante 2 segundos, con la central desactivada.



El test dura 15 segundos, con los siguientes efectos. La central corta intencionalmente la red y hace sonar las sirenas durante 3 segundos, cargando así con las sirenas, exclusivamente a la batería. El corte de la red se señalizará en el led que encenderá verde parpadeante.

Luego que las sirenas dejen de sonar, mantendrá cortada la red durante 12 segundos más. Luego, si la batería está baja o dudosa, el panel nos dará la siguiente advertencia sonora:

SEÑALIZACION DE BATERIA BAJA LUEGO DEL TEST MANUAL	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP corto.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Secuencia de sonidos decrecientes + mensaje ***“¡Atención! Batería baja”.***

El led indicará también esta condición. Ver el cuadro «Led de indicación de red y batería» de la página 28.

b) Autotest de batería

La central lo realiza sola aproximadamente una vez cada 60 minutos con la central desactivada. Con la central activada lo realiza sólo si no hay red presente. El autotest consiste en lo siguiente: la central corta la red intencionalmente durante 15 segundos y mide el nivel de la batería. Cuando la central está realizando el autotest, lo señaliza con el led verde de red destellando.

Luego de los 15 segundos, la central determina el estado de la batería y lo señaliza en el mismo led, al igual que en el test manual. Si la batería está baja o dudosa luego del autotest, el panel nos dará la siguiente advertencia sonora:

SEÑALIZACION DE BATERIA BAJA LUEGO DEL AUTOTEST	
PANEL SIN ASISTENCIA POR VOZ	BEEP corto.
PANEL CON ASISTENCIA POR VOZ	Secuencia de sonidos decrecientes.

Como se observa, esta advertencia es más breve y no lleva mensaje hablado. Esto es para evitar molestias, dado que el autotest se hace sólo, periódicamente cada 60 minutos.

Aclaraciones:

1) Como resumen del funcionamiento del led de red y batería, podemos observar el siguiente cuadro:

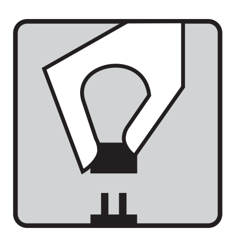
LED DE INDICACION DE RED Y BATERIA

LED	SIGNIFICADO
ENCENDIDO VERDE	Hay red de 220V. Batería bien.
APAGADO	No hay red de 220V. Batería bien.
DESTELLANDO VERDE	Se está haciendo un test de batería (15 seg.)
ENCENDIDO ROJO	Batería baja. Puede haber o no red.
DESTELLANDO ROJO	Batería dudosa. Puede haber o no red.

En él se observa claramente que la indicación de batería baja o dudosa es prioritaria, independiente de si hay red o no.

2) La central determina el estado de la batería siempre en un test manual o en un autotest. El resultado que le arroja esa medición lo conserva hasta el próximo test que se realice (sea test manual o autotest).

Jumper master



Dentro de la central, alojado en el ángulo superior izquierdo de la plaqueta, existe un puente conductor revestido de plástico denominado Jumper Master. Si se extrae este jumper, se deja totalmente anulada a la central, eliminando también la sonorización y actuando de esta manera como un pseudo-fusible maestro. A este jumper se puede, si se desea, conectar una cerradura master. Al accionar esta cerradura anulará la central. esto es útil especialmente si usted olvida el código, o pierde el transmisor de control remoto, etc., permitiéndole una alternativa para la anulación de la central.

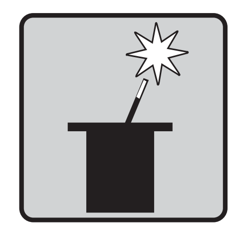
La posición normal de la cerradura es hacia la derecha. Si se introduce la llave y se rota hacia la izquierda se anula la central.

Amigo cliente

Su instalador o agente X-28, está para servirlo. No dude en consultarlo ante cualquier pregunta, que con gusto la responderá. También puede llamarnos al número telefónico de servicio al cliente, que figura en su garantía, al final de este manual.

Finalmente, sólo nos queda desearle que pueda disfrutar de la tranquilidad que, esperamos sinceramente, sienta al estar protegido por X-28.

Manual del Instalador



Casi mágico: el sistema MPX

X-28 ha desarrollado un sistema de comunicación entre central de alarma, paneles de control, teclados remotos y sensores, que es realmente único ¡a través de un solo hilo!

Toda la información concerniente a la detección de sensores, estado de la central, estado de zonas y memorias, tampers, comandos desde los paneles de control, mensajes hablados digitalizados, etc. va y viene desde y hacia los distintos elementos conectados a él, estén donde estén, en forma casi mágica, por este único hilo.

Esto significa que si Ud. opta por dotar a su instalación de sensores MPX, absolutamente todo el cableado de la instalación incluyendo los sensores, paneles de control, teclados remotos, etc. (excepto sirenas) se realiza con tres hilos en total, incluyendo los dos de alimentación.

Pero esto no es todo, los sensores MPX tienen extraordinarias ventajas sobre los convencionales. Para máximos detalles, Ud. puede referirse al manual de cada sensor en particular, pero podemos puntualizarle algunas:

a) Todos los sensores son independientes y ninguno anula a otros. En efecto, cualquier sensor MPX que se encuentre en condición anormal (por ejemplo un magnético MAG-MPX en una puerta que quedó abierta), no excluye a los demás sensores de la misma zona. La central señaliza la zona anormal en el led correspondiente, *pero todos los demás sensores de la misma zona siguen funcionando,* y cualquiera de ellos puede producir el disparo. ¡Adiós al viejo concepto de no poder compartir sensores magnéticos y sensores de movimiento en la misma zona!

b) Cada sensor tiene memoria independiente. ¿Qué significa esto? Que cuando se produce un disparo, además de memorizarse esa situación en el led correspondiente de la central, se memoriza también en el sensor que produjo el disparo. Esto se observa claramente por el led del sensor destellando. Así, si se produjo un disparo, por ejemplo, en la zona 3, y en ella hay cuatro sensores distintos, ***podemos identificar claramente cuál de ellos produjo la alarma.***

Esto significa, virtualmente, que cada sensor es en sí mismo una zona. ¿Y qué operación complicada deberá hacerse para borrar la memoria de los sensores? Nada. Simplemente borrando la memoria de la central, por la operación normal que se hace para ello, se borra también la memoria de los sensores. ¡Así de simple!

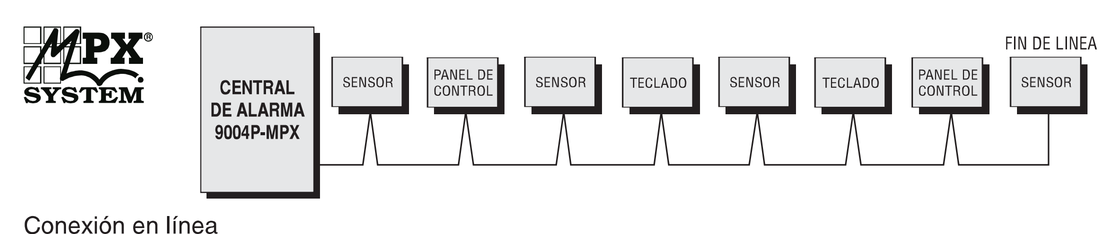
De las ventajas anteriores se desprende una fundamental. Dado que puede haber prácticamente un número ilimitado de sensores que producen el disparo independientemente y que memorizan tal condición, ***una central MPX (sea 9002, 9003 o 9004) es, virtualmente, una central de un número ilimitado de zonas*** (tantas zonas como sensores MPX quieran conectarse, todos independientes y con memoria independiente).

c) Si Ud. dispone de un panel de control asistido por voz, si un sensor MPX produce un disparo, al desactivar, el panel de control, nos dirá la causa del mismo en forma hablada. Por ejemplo, ***"Causa del disparo: puertas"*** (si fue un sensor magnético), ***"cristales"*** (si fue un detector de rotura de vidrios),

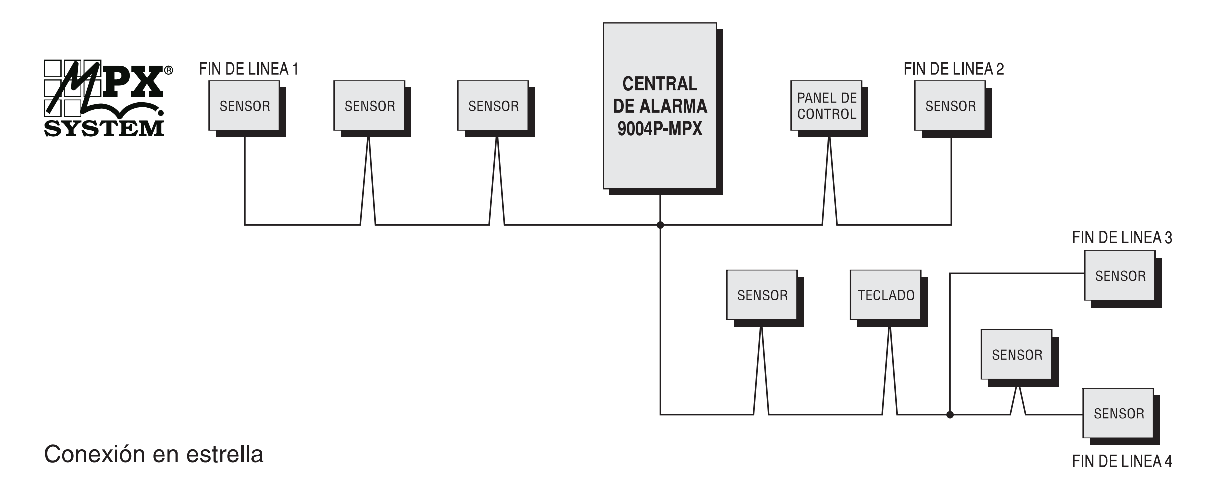
“movimiento” (si fue un detector de movimiento), etc.

d) Facilidad de proyecto e instalación son una invalorable ventaja de un sistema MPX, ya que debe hacerse el tendido de sólo tres hilos en total. Ningún sensor tiene relés ni partes mecánicas, y todos ellos son de 3 bornes, incluso los dotados de dispositivos antidesarme.

Si la central se encuentra en una “punta” de la instalación, se puede optar por la conexión “en línea”. El hilo MPX sale de la central y recorre toda la instalación.



Conexión en línea



Conexión en estrella

Si la central se encuentra en un lugar geográficamente cercano al “medio” de la casa, se puede optar por la conexión “en estrella”. De la central se parte con más de un hilo MPX (por supuesto, todos unidos en el mismo borne), hacia los distintos sectores de la casa. A su vez, cualquier rama, puede volver a ramificarse en cualquier parte de su recorrido.

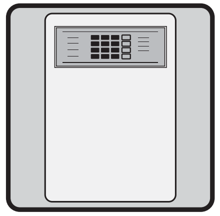
e) Un sistema MPX confiere además enorme versatilidad para futuras ampliaciones. ¿Queremos agregar un par de sensores MPX adicionales en una instalación existente? Entonces, buscamos el hilo MPX, donde más cerca pase, y simplemente, “nos colgamos” de él. ¿Queremos cambiar un infrarrojo pasivo de la zona 3 a la zona 2? Simplemente, movemos una llavecita (dip-switch) en la plaqueta del pasivo que estaba en la zona 3... y ya está en la zona 2.



MPX no es simplemente un producto actual. Es toda una plataforma de comunicación entre los distintos componentes de un sistema.

Cualquier componente, actual o futuro, que tenga el símbolo MPX que se muestra a la derecha, significa que es compatible, y puede ser conectado en un sistema MPX. ¿Cómo? Simplemente, “colgándose” del hilo MPX en cualquier parte de su recorrido.

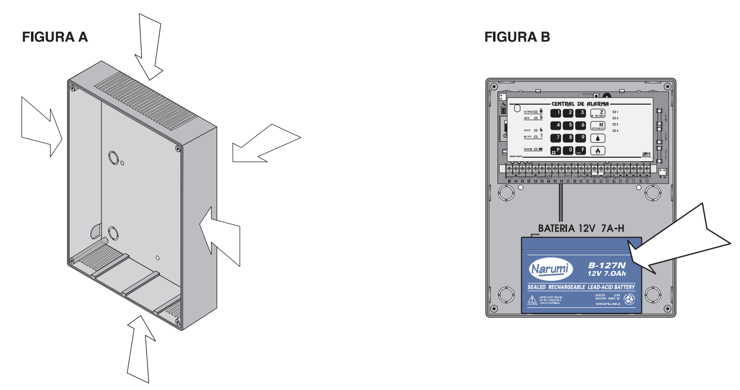
Central de alarma



Es el elemento principal de todo el sistema, el cual comanda su seguridad. Mediante su bornera de conexión, se conecta con los sensores, paneles de control y elementos de señalización.

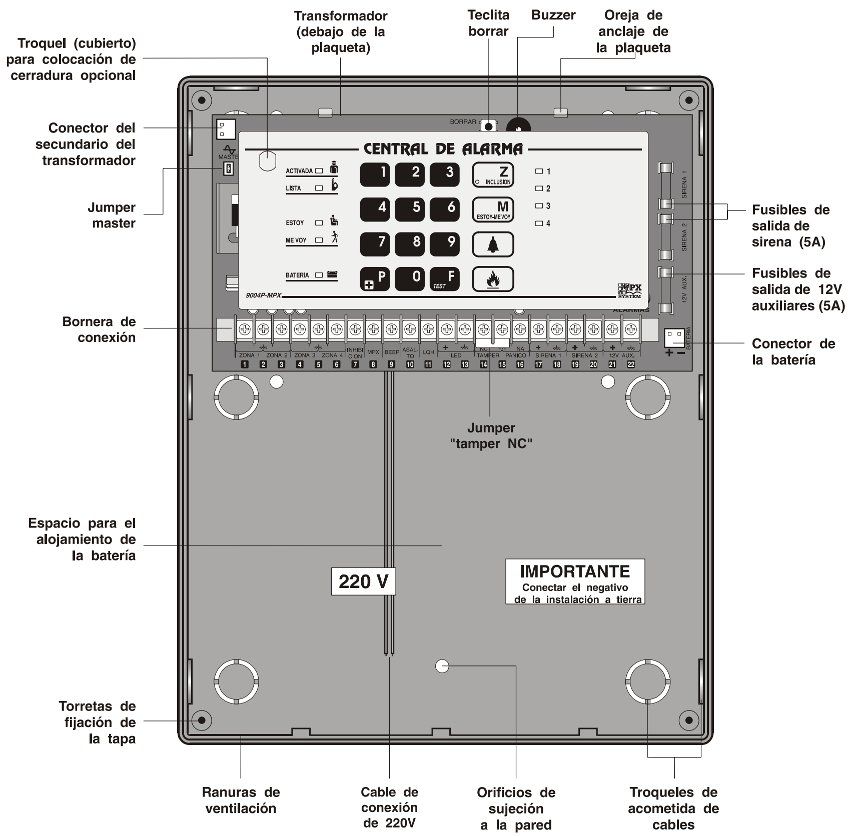
El gabinete confiere una gran versatilidad para la instalación, permitiendo la acometida de cables por la parte superior, inferior, ambos laterales y fondo, como se muestra en la figura A.

En su interior se aloja una batería de 12V, 7A-H, del tipo electrolito sólido. La batería es de muy fácil colocación y extracción, ante la no existencia de orejas, como se muestra en la figura B.



La figura C, muestra la central con la tapa extraída, para su correcta identificación de partes.

FIGURA C

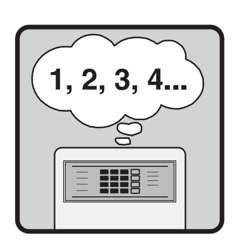


El anclaje de la plaqueta al gabinete es absolutamente sin tornillos, por enganche click. Ante la eventual necesidad de extracción de la plaqueta, no es necesario retirar el gabinete de la pared, brindando así la posibilidad de ser embutido en la misma.

La bornera de conexión es con prensacable deslizante, facilitando el trabajo de conexionado y la prolijidad. Posee además referencia de instalación en cada borne.

Dado que la central no es un elemento al que hay que acudir asiduamente, la misma puede instalarse en un lugar inaccesible y protegido de un eventual intruso (tal como un altillo, por ejemplo).

Conservación de la programación



Tanto las códigos principales de activación, desactivación y asalto como toda la programación de prestaciones avanzadas se guardan en memoria no volátil en la central. Esto significa que esta programación no se pierde jamás, aunque se desconecte absolutamente la energía a la central, tanto los 220V como la batería.

La pregunta es: supongamos que olvidamos el código de desactivación ¿qué podemos hacer, si aparentemente la central conservará por siempre ese código que hemos olvidado?

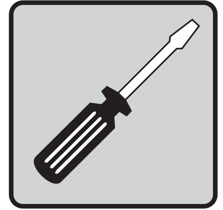
Lo que debe hacerse es lo siguiente: quitar la tapa de la central y extraer el jumper master (o girar la llave hacia la izquierda, como se explicó anteriormente, sin necesidad de quitar la tapa).

Aquí tenemos dos opciones:

a) Dejar pasar unos segundos, y volver a colocar el jumper master (o girar la llave nuevamente a derecha). En menos de 30 segundos oprimir dos veces P, con lo que se entra en programación normal y se pueden programar nuevos códigos.

b) Si se quiere además borrar todo lo programado y volver a las condiciones iniciales de fábrica, oprimir en la plaqueta interna la teclita borrar, mantenerla oprimida y volver a colocar el jumper master (o girar la llave master nuevamente hacia la derecha). Esto hace que se borre toda la programación y se vuelva a todas las condiciones predefinidas de fábrica.

Instalación



Escoger un lugar adecuado para el montaje mecánico de la central. Es conveniente que sea un lugar oculto e inaccesible para un eventual intruso . Escogido el lugar, fijar la central firmemente a la pared con los tarugos y tornillos provistos con ella.

La central está totalmente protegida contra tensiones inducidas o indeseadas, por lo tanto no es necesario observar ninguna precaución al respecto. No es necesario usar cable enmallado ni trenzado, y pueden utilizarse para el tendido los mismos caños que transportan líneas de 220V.

Para la instalación de los componentes MPX, se recomienda ampliamente utilizar el cable C3-MPX, especialmente fabricado por X-28 para tal fin. El mismo consta de 3 conductores multifilares de hilos delgados, de gran flexibilidad y resistencia mecánica, identificados por colores, dentro de una vaina flexible de PVC.

Recordar que se pueden poner tantos paneles de control o teclados remotos como se quiera. Recomendamos ampliamente poner más de uno, a los efectos de tener la máxima comodidad de operación.

TERMINALES 1-2: Zona 1 (cableada). Esta zona es en principio una zona de robo, de acción inmediata o retardada programable. También podrá programarse como de incendio.

Todos los sensores a conectarse allí deben ser del tipo normal cerrado (excepto que la zona se programe como de incendio), es decir, que produzcan un circuito abierto ante una condición de detección. Se acepta prácticamente un número ilimitado de sensores en serie sin inconvenientes.

Si sólo se utilizan sensores MPX, cortocircuitar estos terminales (salvo que la zona se redefina como de incendio, en cuyo caso hay que dejarlos al aire).

TERMINALES 2-3: Zona 2 (cableada). Eléctricamente igual a la zona 1, por lo que valen las mismas consideraciones. El terminal 2 (tierra) es común a ambas zonas.

TERMINALES 4-5: Zona 3 (cableada). Eléctricamente igual a las zonas antes descriptas. Sólo para modelos 9003P-MPX y 9004P-MPX. La 9002P-MPX no posee zona 3.

TERMINALES 5-6: Zona 4 (cableada). Eléctricamente igual a otras zonas. El terminal 5 (tierra) es común con la zona 3. Sólo para el modelo 9004P-MPX. La 9002P-MPX y 9003P-MPX no poseen zona 4.

Recuerde, para todas las zonas:

Si alguna zona normal cerrada no se utiliza, o se utilizan en ella sólo sensores MPX, se deben cortocircuitar los terminales correspondientes.

TERMINAL 7: Inhibición. Para conectarse al terminal de inhibición del llamador telefónico X-28 convencional. Mientras la central está desactivada, este terminal se mantiene en bajo (tierra), impidiendo el disparo del llamador (excepto por asalto). NO se recomienda utilizar un llamador convencional, sino un llamador o controlador telefónico MPX. En este caso, este terminal no se utiliza.

TERMINAL 8: Línea MPX. Este es el terminal por el cual la central de alarma dialoga con el panel de control, con teclados remotos, con sensores, etc.

Este terminal se conecta con el terminal MPX de los paneles de control MPX, teclados remotos TR-MPX, sensores infrarrojos pasivos M400-MPX, detectores de rotura de vidrios V400-MPX, y cualquier otro producto, actual o futuro que tenga el sufijo MPX.

Recordar que este hilo es antisabotaje. Se puede utilizar el tendido “en línea” o “en estrella”, de acuerdo a conveniencia (ver figuras en página 28).

Atención: para que la protección antisabotaje sea efectiva se debe cumplir con lo siguiente:

a) En el tendido “en línea”, seleccionar el último elemento de la línea como fin de línea. Para ello, en la plaqueta del mismo hay un jumper claramente identificado.

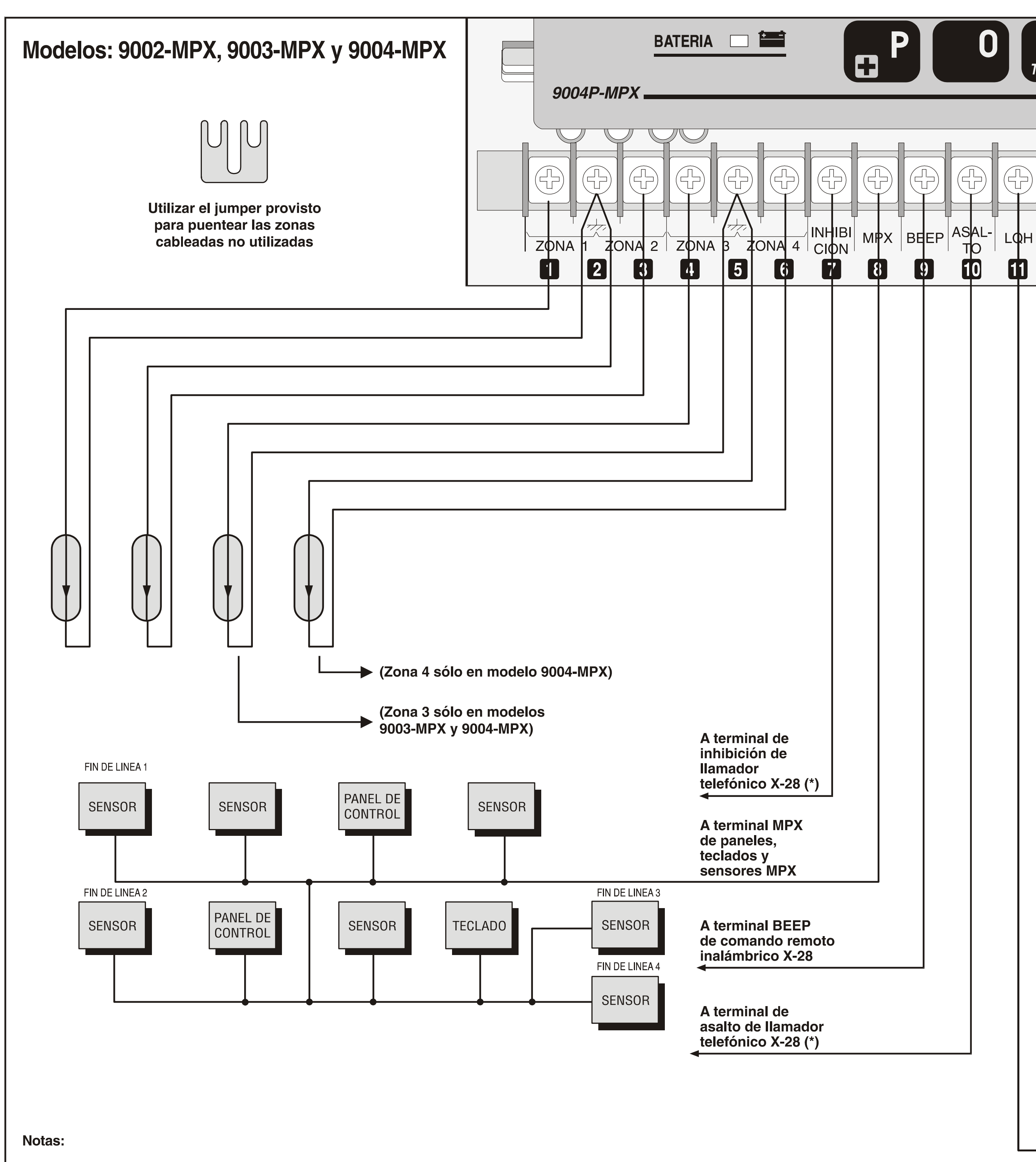
b) En el tendido “en estrella”, seleccionar el último elemento de cada rama de la estrella como fin de línea. ***Se puede tener una estrella de hasta 8 ramas.***

c) ***Todos los sensores que sean fin de línea deben estar en distintas zonas. Es decir, se puede tener un máximo de 4 fines de línea de sensores en el modelo 9004-MPX (3 en el modelo 9003-MPX y 2 en el modelo 9002-MPX).***

Cabe acotar que si no se tiene miedo a un posible sabotaje en la línea, no es necesario que ningún elemento sea seleccionado como fin de línea. Sin embargo, ésto no se recomienda, ya que el fin de línea es lo que asegura que la línea no se ha cortado, aún por accidente.

TERMINAL 9: BEEP. Se conecta al terminal BEEP de un comando remoto inalámbrico de la familia BEEP. Un pulso de tierra por este terminal de duración superior a 100mseg tiene por efecto hacer cambiar el estado de la central, alternativamente entre activada y desactivada. Este cambio es independiente de los cambios que pueden producirse desde el panel de control y/o los teclados remotos. Es decir que la central puede ser comandada indistintamente por cualquiera de ellos.

TERMINAL 10: Asalto. Para conectarse al terminal de asalto del llamador telefónico X-28 convencional. Este terminal da una salida de un pulso positivo de dos segundos de duración, cuando se introduce el código de asalto en un panel de control o en un teclado remoto. NO se recomienda utilizar un llamador



Notas:

1) Máximo número de fines de línea: 8
2) Máximo número de fines de línea en sensores MPX: 4 en los modelos 9004-MPX, 3 en los modelos 9003-MPX y 2 en los modelos 9002-MPX. Los sensores seleccionados como fines de línea deben estar todos en zonas distintas.
3) Si alguna de las zonas (una o más) se define como de incendio, para sensores MPX, dejar los terminales correspondientes "al aire".
(*) No se recomienda instalar un llamador telefónico convencional. Se recomienda la utilización de un llamador MPX o controlador personal MPX.

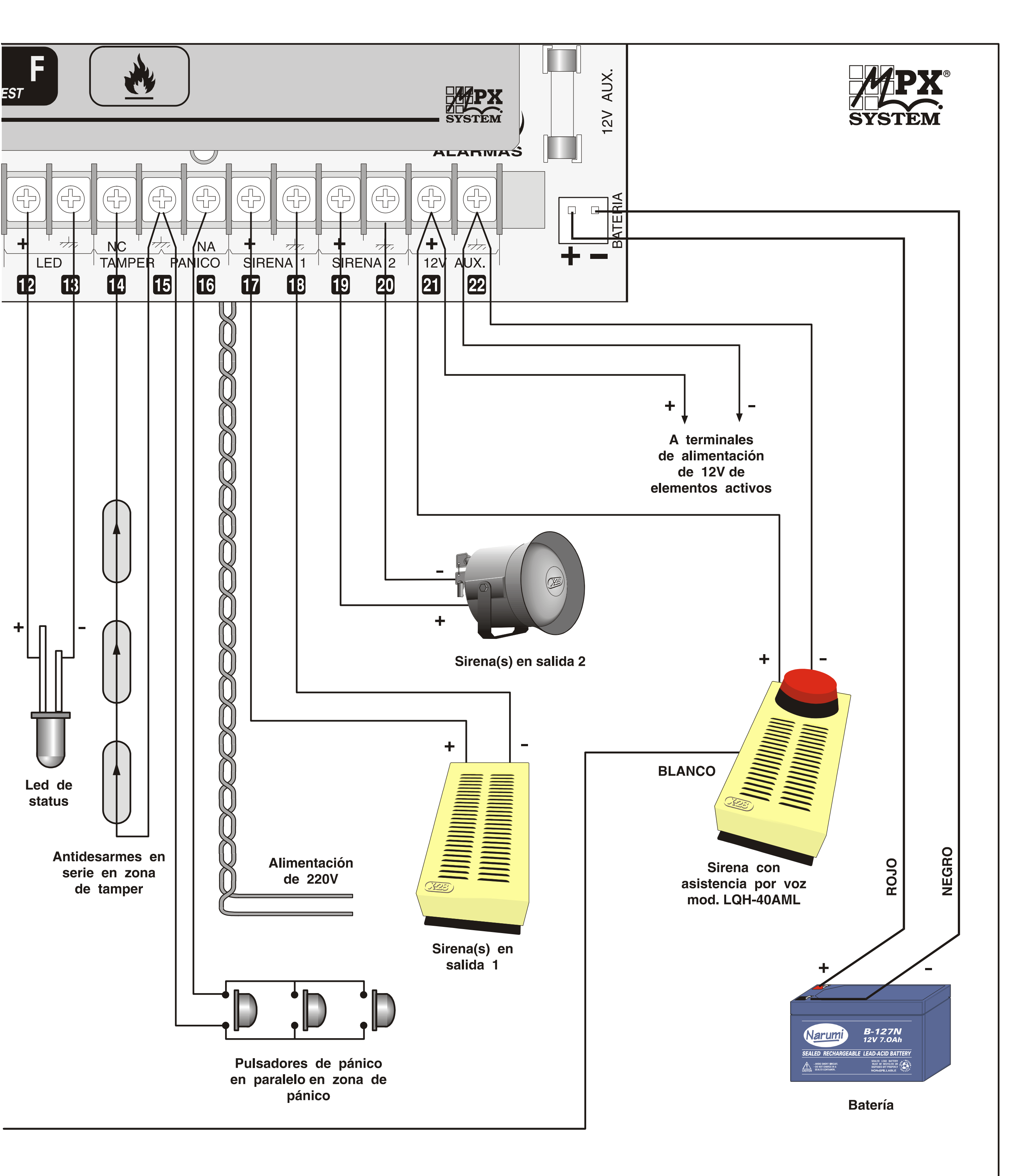


DIAGRAMA DE CONEXIONES

convencional, sino un llamador o controlador telefónico MPX. En este caso, este terminal no se utiliza.

TERMINAL 11: Salida de sirena inteligente LQH. Es una salida del tipo “soft”, de muy baja corriente, para manejar exclusivamente una sirena inteligente con asistencia por voz, del tipo LQH-40AML. Debe conectarse al cable blanco de dicha sirena.

Esta salida tiene una particularidad: es antisabotaje. Si se corta este cable, o se desmonta la sirena de la pared, se dispara la alarma por sabotaje.

Si no se conecta una sirena LQH-40AML, este terminal debe dejarse al aire.

TERMINAL 12-13: Led de status. Para conectar el terminal positivo de un led rojo que indica central activada. Este led puede colocarse físicamente en la parte exterior de la propiedad (tal como en una sirena exterior, por ejemplo), para saber antes de ingresar a la propiedad en qué estado se encuentra la central. Si no desea conectarse led, este terminal se deja desconectado.

TERMINAL 14-15: Tamper. Si se abre el circuito se produce el disparo por tamper. Pueden conectarse allí los elementos antidesarme de campanas, sirenas, infrarrojos, etc.

TERMINAL 15-16: Pánico. Si se cierra el circuito se produce el disparo por pánico. Pueden conectarse allí pulsadores de pánico sin auto-retención.

TERMINAL 17-18: Salida de sirena 1. Da una salida de positivo para el disparo de sirenas y/o campanas que se encuentren conectadas a este terminal. Posee un fusible independiente de 5A.

TERMINAL 19-20: Salida de sirena 2. Da una salida de positivo para el disparo de sirenas y/o campanas que se encuentren conectadas a este terminal. Poseen un fusible independiente de 5A.

Las salidas de sirenas 1 y 2, comparten el mismo relé de salida, pero poseen fusibles independientes.

TERMINALES 21-22: Salida auxiliar de alimentación de elementos activos. Da una salida de 12V permanentes para alimentar elementos activos, tales como paneles de control, teclados remotos, sensores activos, receptor de control remoto inalámbrico, llamador telefónico, etc.

Poseen un fusible independiente de 5A.

Atención a la polaridad:

Terminal 21: (+) **Terminal 22: (-)**

CONEXION DE LA ALIMENTACION DE 220V

El secundario del transformador ya viene conectado a la plaqueta mediante un conector. El primario debe conectarse en forma ininterrumpida a 220V. Al hacer esto, la central comenzará a funcionar.

CONEXION DE LA BATERIA

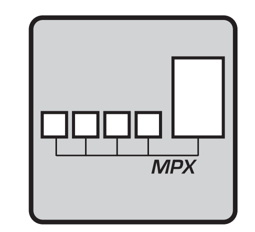
Viene provisto un conector, con cables y terminales en su extremo para conectar la batería. La batería puede estar completamente descargada al momento de conectarse. La central va a producir, en este caso, por sí misma, la carga de la batería, y luego la va a mantener continuamente a flote. El cargador está diseñado especialmente para “cuidar” a la batería, evitando someterla en todo momento a regímenes violentos de carga y aumentando su vida útil.

Cable rojo: (+) **Cable negro: (-)**

CONEXION A TIERRA

Para tener la máxima inmunidad contra ruidos y evitar cualquier tipo de problemas de mal funcionamiento, **el negativo de la instalación debe conectarse a tierra.** Para ello, conéctese el terminal 22 a una buena toma de tierra. Como toma de tierra puede utilizarse el polo central de un toma-corriente de tres terminales, o bien una canilla o caño de agua fría.

Instalación sólo con sensores MPX



Son una extraordinaria alternativa, que hace posible realizar toda la instalación de sensores y paneles de control por sólo 3 hilos en total (incluyendo los 2 de alimentación).

El infrarrojo pasivo M400-MPX, el detector de rotura de vidrios V400-MPX o el concentrador de magnéticos MAG-MPX, por ejemplo pertenecen a esta familia de sensores.

Ellos poseen un juego de 5 llavecitas (dip switchs) con las cuales se puede direccionar a qué zona corresponde, de acuerdo a la siguiente tabla:



Ejemplo de selección de zona 3

POSICION DE LA LLAVE

Zona \ Peso	16	8	4	2	1
Zona 1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Zona 2	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
Zona 3	OFF	OFF	OFF	ON	ON
Zona 4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF

Como puede observarse, cada llavecita tiene un "peso", que es 16, 8, 4, 2 o 1. La zona en que se encuentra un sensor, es simplemente la suma de los pesos de las llavecitas en ON.

Para hacer una instalación con ellos, proceder de la siguiente manera. Supongamos que queremos instalar un infrarrojo pasivo M400-MPX, en la zona 3:

a) Ya que se trata de una zona de robo, normal cerrada, cortocircuitar los terminales de la zona correspondiente (en este caso, en la zona 3, cortocircuitar los terminales 4 y 5).

b) Conectar el sensor sobre el hilo MPX, seleccionando mediante las llavecitas (dip switchs) zona 3: OFF OFF OFF ON ON.

Este sensor, funcionará en forma similar a un sensor convencional conectado a la zona 3 entre los terminales 4 y 5, pero con muchas ventajas entre las que podemos destacar las ya enunciadas en la página 27. Para mayores detalles referirse al manual de cada sensor en particular.

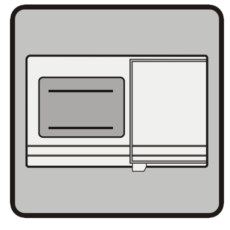
c) Si el sensor que acabamos de instalar se encuentra en el final de una rama de la línea MPX, seleccionar este sensor como fin de línea, mediante el jumper correspondiente.

Notas:

1) En la misma zona (por ejemplo, zona 3), se pueden conectar sensores convencionales y MPX. En este caso, todos ellos, los convencionales y los MPX, funcionan lógicamente en esa zona. Por supuesto, este tipo de "mezcla", no se recomienda hacer.

2) Por todas las ventajas que tienen, desde ya recomendamos ampliamente la utilización de sensores MPX.

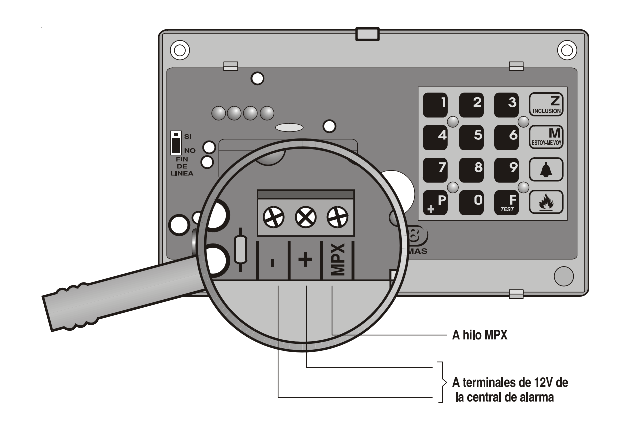
Instalación del panel de control



Escoger un lugar adecuado para el montaje mecánico del panel de control. Es conveniente un lugar cómodo y accesible para el manejo del sistema. Escogido el lugar, fije el panel firmemente a la pared con los tarugos provistos con este, realice el conexionado con prolijidad según el diagrama.

El panel está totalmente protegido contra tensiones inducidas o indeseadas, por lo tanto no es necesario observar ninguna precaución al respecto. No es necesario usar cable enmallado ni trenzado, y pueden utilizarse para el tendido los mismos caños que transportan líneas de 220V.

Para la instalación, se recomienda utilizar el cable C3MPX, especialmente fabricado por X-28 para tal fin. El mismo consta de tres conductores multifilares de hilos ultra delgados, de extraordinaria flexibilidad y resistencia mecánica, identificados por colores, dentro de una vaina flexible de PVC.



Prueba



Si la batería estaba completamente descargada al momento de conectarse, es conveniente esperar como mínimo dos horas antes de proceder a las pruebas. La batería estará completamente cargada en aproximadamente 24 horas de funcionamiento normal de la central. Al momento de conectarse, la central aparece desactivada y en el modo Estoy (zonas 1 y 4 incluídas, zonas 2 y 3 excluidas). Manténgala desactivada a menos que se le indique lo contrario.

1) Luego de un minuto de conectada, la central hace el primer autotest de batería. Verifique el estado de la misma por el led correspondiente.

2) Haga un test manual de batería, oprimiendo la tecla test durante 2 seg. (de paso hace con esto un test de sirenas). Espere 15 segundos para tener el resultado en el led correspondiente. Referirse al cuadro de la página 26.

3) Verifique que funcionen correctamente los paneles de control y teclados remotos en cuanto a sus funciones de disparo manual por pánico e incendio, modos de protección Estoy y Me voy, inclusión independiente de zonas, activación y desactivación.

4) Con todos los sensores en condición normal (puertas y ventanas cerradas, barreras no obstruidas, sensores de movimiento en condición de no detección, etc.) verifique que todos los leds de zonas estén apagados.

5) Con el auxilio de un ayudante, actúe de forma tal de llevar a condición anormal, uno por uno, todos los sensores, verificando que se encienda el led correspondiente en el panel frontal.

6) Active la central y produzca disparos por distintas zonas, verificando los mismo y su cancelación desde cualquiera de los elementos de comando (paneles de control, teclados remotos, comandos remotos BEEP, etc.). No olvide probar la zona 1 como retardada. Recuerde también probar los distintos tipos de sabotaje. Si alguna zona fue programada como de incendio, pruebe el disparo de la misma en cualquier condición (activada o desactivada).

7) Pruebe, si lo desea, las prestaciones avanzadas que se hayan programado.

Seguridad eléctrica

1) El cableado externo conectado a estos terminales requiere instalación de personal capacitado.

2) El equipo no debe ser instalado a la intemperie, como así tampoco expuesto a goteo o salpicado y no deberá colocarse sobre el equipo ningún objeto que tenga líquidos como floreros y jarrones, ni velas, etc.

3) Se debe proveer un dispositivo de desconexión automática (llave térmica) en el cableado del edificio.

4) Las salidas del equipo (Auxiliar y Sirenas) NO deben superar los 5 Amp. en su totalidad.

5) Se corre riesgo de explosión si se coloca una batería diferente a la indicada.

6) Descarte las baterías usadas de acuerdo a las reglas vigentes de cuidado del medio ambiente.

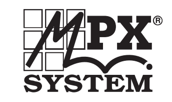
Amigo instalador

Es nuestro deseo brindarle toda la información necesaria para que pueda realizar una instalación de primera calidad, cualquier inquietud no dude en consultar con nuestro centro de asistencia, siempre encontrará la respuesta que busca.

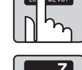
Notas

HOJA DE REFERENCIA RAPIDA

Modelos 9002P-MPX 9003P-MPX 9004P-MPX



Para inclusión/exclusión en forma rápida:
Tecla M (Estoy/Me voy). Se accede a dos modos preprogramados.



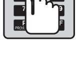
Para incluir y excluir zonas:
Oprimir Z + número de zona.



Para activar por panel de control:
Código de activación de 4 dígitos (1254).



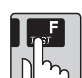
Para desactivar por panel de control:
Código de desactivación de 4 dígitos (1251).



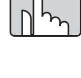
Para desactivar en asalto:
Código de asalto de 4 dígitos (1252).



Para hacer replay:
Oprimir F33.

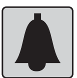


Para borrar memorias:
Oprimir F44.



Para disparar por pánico del panel:
Oprimir tecla pánico durante 2 seg.





Para cancelar disparo por pánico:
Oprimir tecla pánico.

Para disparar por incendio del panel
Oprimir tecla incendio durante 2 seg.



Para cancelar disparo por incendio
Oprimir tecla incendio

Para realizar un test de batería y sirenas
Oprimir la tecla TEST (F) durante 2 seg.
Aguardar 15 seg. Observar el led

Funciones propias de paneles separados

F00	El panel no hace señalizaciones sonoras
F01	Volumen bajo
F02	Volumen medio bajo
F03	Volumen medio alto
F04	Volumen alto
F11	Apaga todos los leds (hasta que se toque cualquier tecla)
F22 D1D2	El panel se bloquea
F22 D1D2	El panel bloqueado se desbloquea

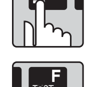
Para programar códigos
Desactivar por panel + PP + D1 D2 D3 D4 D5 D6

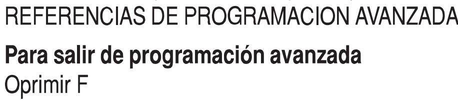


Códigos que resultan programados

Activación	D1 D2 D3 D4
Desactivación	D1 D2 D3 D5
Asalto	D1 D2 D3 D6

Para ingresar en programación avanzada
Desactivar + PP (mantener 2 segundos). Ver REFERENCIAS DE PROGRAMACION AVANZADA





Para salir de programación avanzada
Oprimir F

REFERENCIAS DE PROGRAMACION AVANZADA

P772 D1D2	Activación rápida habilitada (D1D2)
P773	Activación rápida deshabilitada
P776	Anunciador de entrada habilitado
P777	Anunciador de entrada deshabilitado
P778	Memoriza inclusión como ESTOY
P779	Memoriza inclusión como ME VOY
P881SS	Tiempo de entrada (en segundos)
P882SS	Tiempo de salida (en segundos)
P883MM	Tiempo de alarma (en minutos)
P884	Zona 2 condicional
P885	Zona 2 normal
P886	Ahorro de batería
P887	Batería normal
P889	BEEP sí
P880	BEEP no

P993 n	Zona n de incendio
P994 n	Zona n de robo normal
P995 n	Zona n de robo 2 pulsos
P996 n	Zona n de robo rápida
P999 n	Volumen de sirena LQH (n 1 a 4)

CONDICIONES PREPROGRAMADAS DE FABRICA
Activación rápida deshabilitada. Anunciador deshabilitado. Estoy: zonas 1 y 4 instantáneas. Me voy: zona 1 retardada, zonas 2, 3 y 4 instantáneas. Tiempo de entrada: 20 segundos. Tiempo de salida: 60 segundos. Tiempo de alarma: 8 minutos. Zona 2 normal. Batería normal. BEEP sí. Zonas 1 a 4 de robo normales.